

المقطف

الجزء الثالث من السنة السادسة عشرة

١ ديسمبر (كانون ١) سنة ١٨٩١ الموافق ٢٩ ربيع الثاني سنة ١٣٠٩

الشعر والشعراء

ولولا خلل سنّها الشعر ما درى بناء المعالي كيف تبنى المكارم
قال ابو نصر المقدسي الشعر ديوان العرب ومعدن حكمتها وكثر ادبها. وقيل النثر
يتطايّر تطايّر الشرر والشعر يبقى بقاء النقش في الحجر. وقال دعبل كان امرء القيس من
ابناء الملوك وكان من اهل بيته وبني ابيه اكثر من ثلاثين ملكاً فبادوا وباد ذكراً وبقي
ذكره الى يوم القيامة وانما امسك ذكره شعرة

وقال باكون الفيلسوف الانكليزي "حسبك شاهداً على خلود شعر الشعراء العظام انه
مرّ على اشعار هوميروس الفان وخمس مئة عام ولم يفقد منها كلمة ولا حرف ولكن كم من
فصر وهيكمل وقلعة ومدينة اخنى عليها الدهر في هذا الزمان الطويل وجعلها اثرأ بعد
عين. ولقد يتعذّر علينا حفظ صورة قورش وقيصر وغيرها من الملوك والعظماء ولكن الصور
التي يصورها الذكاء والرسوم التي ترسمها القرائح ترسخ في بطون الاوراق آمنة من نكبات
الدهر وكرور الايام. وما هي بصور صماء ولا هي رسوم صامتة ان هي الا اشباح حية تنفوي
الغول وتشر فيها ويتوالى غمها وجناها على توالي الاعقاب. فاذا استعظم استنباط السفن
لانها تنقل البضائع والتحف بين البلدان الشاسعة فاخترع الكتابة اعظم واجل لانها تنقل
الحكمة والذكاء في بحار الادهار". وقال ابن الرشيقي واجاد

انما الشعر ما تناسب في النظ
هم وان كان في الصفات فنونا
كل معنى اتاك منه على ما
نتمنى لو لم يكن ان يكونا
فتناهي من البيان الى أن
كاد حسناً يبين للناظرينا

فَكَانَ الْإِلْفَاظُ مِنْهُ وَجُوهٌ وَالْمَعَانِي رُكْبَانٌ فِيهِ عِيُونَا
وقال شكسبير الشاعر الانكليزي ما ترجمته

قُسِمَ الشُّعُورُ عَلَى الْإِنَامِ وَإِنَّمَا جَبِلَتْ بِهِ الْعِشَاقُ وَالشُّعْرَاءُ
كَمْ شَاعِرٌ رَمَقَ الْفُضَاءَ بِطَرْفِهِ فَبَدَا لَهُ مِنْهُ سَنَى وَسَنَاءُ
وَأَرَاكَ مِنْ صَوَرِ الْخَيَالِ حَقَائِقًا نَعطى لها الأوصاف والأسماء

وللشعر مقام في النفوس وسحر في العقول ولقد اعترف له الجميع بهذه المزية في مشارق
الأرض ومغاربها وفي قديم الأيام وحديثها. ذكر فلوطرخس أن أهالي صقلية استحبوا كل
مَنْ يعرف أشعار يوربيدس من الاثنينين بعد أن تغلبوا عليهم أمام سرقوسة واستباحوهم
قتلاً. وكان أهالي صقلية يفضلون يوربيدس على كل شعراء اليونان ويتعلمون كل بيت
يسمونه من أشعاره من أفواه الغرباء الذين يدخلون بلادهم فعاد الذين شجوا باستظهارهم
أشعاره إلى اثينا وشكروه على حسن صنيعه

وذكر ابن خلكان أنه لما قدم نصر بن منيع بين يدي المأمون وكان قد أمر بضرب
عنفه قال يا أمير المؤمنين اسمع مني كلمات أقولها قال قُلْ فانشأ يقول

زَعَمُوا بَانَ الصَّقْرَ صَادَفَ مَرَّةً عَصْفُورٌ بَرَّ سَاقَهُ التَّقْدِيرُ
فَتَكَلَّمَ الْعَصْفُورُ تَحْتَ جَنَاحِهِ وَالصَّقْرُ مَنَقَضٌ عَلَيْهِ يَطِيرُ
أَنِي لِمِثْلِكَ مَا أَتَمُّ لِقَمَةً وَلَيْسَ شَوِيثٌ فَانَنِي لِحَقِيرُ
فَنَهَاوَنَ الصَّقْرُ الْمَدْلُ بِصِيدِهِ كَرَمًا وَأَفْلَتَ ذَلِكَ الْعَصْفُورُ

فَعَفَا الْمَأْمُونُ عَنْهُ

ونحن في هذا العصر لا نأمل أن احداً ينجم من القتل بشعر غيره ولا بشعره ولكن
الشعر قد ينجمنا مما يقرب من القتل ألا وهو الهوم والغموم والأكدار التي تكرر الحياة
والانعاب التي تنهك القوى. قال السرجون لبك "كم من مرة تنهكنا الانعاب وثقلنا
الهوم فنأخذ أشعار هوميروس أو هوراس أو شكسبير أو ملتون ولا نكاد نقرأ صفحة منها
حتى تنفث من أمامنا غيوم الغوم وتقبل عقد الأعصاب وتنشع منا النفوس وتجدد فينا
القوى وتعود إلينا بهجة الحياة ولذتها". وقال عمر بن الخطاب الشعر جزل من كلام العرب
يَسْكُنُ بِهِ الْغَيْظُ وَتَطْفَأُ بِهِ النَّائِةُ وَيَبْلُغُ لَهُ الْقَوْمُ فِي نَادِيهِمْ. وقال كرديج الكاتب الانكليزي
الشعر سَكَنَ خَاطِرِي وَضَاعَفَ مَسَرَّاتِي وَحَبَّبَ إِلَيَّ الْعِزْلَةَ وَرَغَبَنِي فِي اكْتِشَافِ كُلِّ مَنَافَةِ
وَجَمَالٍ فِي مَا حَوِي

وقد يظن من يقصر اطلاعه على ما وضعه ادباء العرب في وصف الشعر والشعراء ان الشعراء من العرب والشعر فيهم خاصة وان اشعار الاعاجم التي يعثر عليها المبتدئ في تعلم اللغات الاعجمية هي من نخبة ما نظمه شعراؤهم . ويظن من يقصر اطلاعه على ما وضعه بعض ادباء الاعاجم ان الشعر خاص بهم وان لا شعر في العربية لان اشعار المحدثين منهم والمولدين قلما تعد من الشعر في شيء . وفي الظنين خطأ فاحش لان اشعار الاعاجم من الهنود والفرس والمصريين واليونانيين والرومانيين والايطاليين والانكليز والفرنسيين والامانيين اخذوا باطراف البلاغة جامعة لمبتكرات المعاني نصف الارض وما عليها والسماء وما فيها والنفس وجوانحها والعقل وقواه والطباع والغرائز والاخلاق والعوائد وصفا بربك الموصوف في شكله الطبيعي وقد فاض عليه نور السماء او اكتنفته ظلمة الليل البهيم او تجلّى بجلى البهاء او نسجت عليه عناكب النسيان . ولم يزل فحول شعرائهم متبعين هذه الخطة متبارين في هذا المضمار يجارون العلماء والحكماء لا يتركون حقيقة من حقائق العلم ولا ناموساً من نواميس الكون ولا خلقاً من اخلاق البشر ولا غريزة من غرائز الحيوان ولا مكتشفاً من المكتشفات الحديثة الا ضمنوه اشعارهم وافاضوا عليه من نور قرائمهم

وقد كان شعراء العرب في الجاهلية يخون هذا النحو ويتبعون هذه المخطئة فيصفون ما يشاهدونه وما يشعرون بوصفاً طبيعياً بليغاً خالياً من النكف والتعقيد لا كماكثر المحدثين الذين يصفون الحجاز وهم في الشام ولم يدخلوا الحجاز ولا اكتنحت عينهم بمرآة ويشيرون بأرام رامة وهم لم يروا ريماً ولا عرفوا له شبيهاً ويتغزلون بالغيد الحسان وهم شيوخ طاعنون ولم يروا غادة ولا في المنام . وانا لزيادة الايضاح نذكر بعض الامثلة من اشعار الجاهلية ليقابلها المتقدم البصير باشعار المحدثين . قال النابغة الذبياني يعتذر الى الملك النعمان وكان قد جفاه

- | | | |
|---|------------------------------|--------------------------------|
| ١ | بادار مية في العلياء فالسند | أقوت وطال عليها سالف الأبد |
| ٢ | وقفت فيها أصيلاً أسألتها | عيت جواباً وما بالرّبع من أحد |
| ٣ | إلا أوارى لآياً ما أئينها | والثوي كالحوض بالمظلومة الجلد |
| ٤ | ردت عليه أقاصيه وليده | ضرب الوليدة بالمسحاة في النّاد |
| ٥ | خلت سبيل آتي كان بحسنة | ورفعتني الى السّجين فالنّصد |
| ٦ | أضحت خلاء وأضحى أهلها احتملو | أخني عليها الذي أخني على لبد |
| ٧ | فعدّ عما مضى اذ لا ارتجاع له | وانم القنود على عبراته أجد |
| ٨ | مقدوفة بدخيس النّخض بازها | له صريف صريف القعو بالمسد |

- ٩ كَأَنَّ رَحْلِي وَقَدْ زَالَ النَّهَارُ بَنَّا
بَنِي الْجَلِيلِ عَلَى مُسْتَأْنَسٍ وَحِدِ
١٠ مِنْ وَحْشٍ وَجَرَّةٍ مُوشِيٍّ أَكَّارَهُ
طَاوِي الْمَصِيرِ كَسِيفِ الصَّيْفِ الْفَرْدِ
١١ سَرَتْ عَلَيْهِ مِنَ الْجُوزَاءِ سَارِيَةٌ
تُرْجِي الشَّالَ عَلَيْهِ جَامِدَ الْبَرْدِ
١٢ فَارْتَاعَ مِنْ صَوْتِ كَلَّابٍ فَبَاتَ لَهُ
طَوَعَ الشَّوَامَتِ مِنْ خَوْفٍ وَمِنْ صَرْدِ
١٣ فَهَابَ ضَمْرَانٌ مِنْهُ حَيْثُ يُوْزَعُهُ
طَعِنَ الْمَعَارِكُ عِنْدَ الْحَجَرِ النَّجْدِ
١٤ شَكَّ الْفَرِيصَةَ بِالْمَدْرَى فَأَنْفَذَهَا
شَكَّ الْمَيْطَرَ أَذْ يَشْفِي مِنَ الْعُضْدِ
١٥ كَأَنَّهُ خَارِجًا مِنْ جَنْبِ صَفْحَتِهِ
سَفُودُ شَرْبٍ نَسُوهُ عِنْدَ مُفْتَادِ
١٦ فَظَلَّ يَعْجُمُ أَعْلَى الرَّوْقِ مَتَقْبُضًا
فِي حَالِكِ اللَّوْنِ صَدَقَ غَيْرُ ذِي أَوْدِ
١٧ لَمَّا رَأَى وَاشْقَى إِفْعَاصَ صَاحِبِهِ
وَلَا سَبِيلَ إِلَى عَقْلٍ وَلَا قُوْدِ
١٨ قَالَتْ لَهُ النَّفْسُ إِنِّي لَا أَرَى طَبْعًا
وَإِنَّ مَوْلَاكَ لَمْ يَسْلَمْ وَلَمْ يَصِدِ
١٩ فَتَمَلَّكَ تُبْلَغْنِي الثُّعْلَانُ أَنَّ لَهُ
فَضْلًا عَلَى النَّاسِ فِي الْآدِنِ وَفِي الْبَعْدِ

ومعنى هذه الأبيات على ترتيبها . (١) ان الشاعر وقف على دار عشيقته فوجدها خالية من السكان فتذكر من كان فيها وجعل يخاطبها استراحةً منه إليها وتوجعاً على من ذهب عنها (٢) وكان الوقت قصيراً ولكن شغفه بالدار لم يمنعه من الوقوف فيها ومخاطبتها إلا أنها لم ترد عليه جواباً ولم يربها اثراً (٣) إلا الأماكن التي كانت تشد بها الدواب والحفر التي تحفر حول الخيام لئلا يصل إليها الماء وهي كالحوض في الأرض الغليظة الصلبة المظلومة أي التي يحفر فيها حوض وهي لا تستحق ذلك (٤) وهذا الحوض مستدير حول الخيمة وقد مسحته الخادمة بالمسحاة ولبدته تليدًا حين كانت الأرض نديّة (٥) وإزالت منه التراب ليجري فيه الماء إذا جاء السيل بفتة ورفعت جانبه إلى الخيمة ونضد الثياب التي فيها لكي لا يصل الماء إليها . (٦) وقد اضحمت هذه الدار خالية بعد ان ابتعد أهلها عنها وغيرها الدهر واخنى عليها كما اخنى على لبد نسرقان المشهور الذي عمرتني عام ولكنه لم يجد عن الموت مردًا (٧) ثم قال فاترك هذه الدار ووصفها إذا لمردّ لما حلّ بها وضع الرجل على ناقه شبيهة بالبعير لصلابة خنفا وعظم فقرها (٨) وهي سمينة ممثلة البدن لاسنانها صريف مثل صريف الحبل في البكرة (٩) وقد فعل الشاعر ذلك وركب هذه الناقة وسار عليها حتى إذا زال النهار أي انتصف رآها تحنّ كالثور الوحشي المنفرد الذي توجس من الناس فزاد نشاطاً . ثم استطرد إلى وصف هذا الثور الوحشي ففاق لفستون وسبيك وغيرها من رواد افريقية وقال (١٠) ان هذا الثور من وحش وجرة وهي فلاة اتساعها ستون ميلاً

وماؤها قليل ولذلك فبطنة طار ثم وصف شكله فقال انه ايض كسيف الصيفل
المسلول وفي قوائمه نقط سود (١١) وقد امطرت عليه السماء ليلاً في الفصل الذي تطلع فيه
الجوزاء اي فصل الحر وكان مع المطر برد فاحندت نفسه فيه وتضاعف حذره (١٢) ثم
سمع صوت صائد معه كلاب فارتاع من ذلك وبات خائفاً قائماً على قوائمه (١٣) فارسل
الصائد عليه كلباً من كلابه واسمه زمران واغراه بصيده وطعنه طعن المحارب الشجاع فوثب
الكلب على الثور ووقع على رأسه حيث اراد الصائد ليمسكه بعنقه حتى لا يعود له مناص (١٤)
فشكه الثور بقرنه في فريسته اي بين كتفيه وخاصرته فنفذ القرن من الجهة الأخرى لحدته
كأنه مبضع البيطار الذي ينزل به الحيوان اذا اعتراه داء العضد . (١٥) وخرج القرن
من جنب الكلب الآخر كأنه السنود (اي "السيخ" الذي يشك فيه اللحم ليشوى) الذي
استعمله الندماء ثم نسوه بجانب الفتاداي موضع النار التي يشوى عليها اللحم (١٦) ولكن
الكلب ظل ينهش اعلى القرن وقد انقبض من شدة الألم وبقي متصلباً غير متعوج (١٧) ولما
رأى الكلب الثاني واسمه واشق ما حل برفيقه وان لا سبيل الى الدية ولا الى القصاص (١٨)
قالت له النفس اني لا ارى طبعاً بالثور بل ان مولاك نفسه قد لا يصيد هذا الثور ولا يسلم
منه (١٩) ولما انتهى النابغة من وصف هذه الناقة على ما تقدم من البيان قال ان هذه
الناقة هي التي تبلغني الملك النعمان الذي له فضل على الناس اقاربهم واباعدهم . وشبهه
بالمملك سليمان الحكيم واستطرد الى طلب العفو منه وقال في وصف كرمه

فما الفرات اذا جاشت غواربه ترمي أواذيه العبرين بالتريد
يدُهُ كلُّ وادٍ مزبدٌ لحبٍ فيه حطامٌ من الينبوت والخضدِ
يظلُّ من خوفهِ الملاحُ معتصباً بالخيزرانة بعد الأبى والنجدِ
يوماً باجودٍ منه سيبُ نافلة ولا يحولُ عطاء اليوم دون غدِ

ومعنى هذه الايات الاربعة ان نهر الفرات اذا ثارت به العواصف وماجت مياهه
وافلت الزبد على ضفتيه وجرت اليه المياه من الانهر الصغيرة والغدران التي تصب فيه حاملة
ركاماً من نبات الحشخاش ونحوه حتى اضطر الملاح ان يتمسك بدفة السفينة بعد ان اعياه
العرق والكرب من شدة جريان الماء لا يكون (اي الفرات) اجود من الملك النعمان وجوده
اليوم لا يمنع جوده غد الغزارته وكونه سجيّة فيه

واليك مثلاً آخر من قصيدة الشنفرى المعروفة بلامية العرب وهو قوله في وصف
الذئاب المجاعة

- ١ واغدو على القوت الزهيد كآغدا ازل بهاداه التناث اطل
 ٢ غدا طاوياً يعارض الرج هافياً يخوت بأذنا الشهاب ويعسل
 ٣ فلما لواه القوت من حيث امه دعا فاجابته نظائر تمل
 ٤ مهلة شيب الوجوه كأنها قداح بكفي ياسر نتقل
 ٥ او الخشم المبعوث ختمت دبره مخايض ارداهن سام معسل
 ٦ مهرة فوه كأن شدوقها شقوق العصي كالحات وبسل
 ٧ فضج وضجت بالبراج كأنها وياه نوح فوق عليها نكل
 ٨ واغضى واغضت وأنسى وأنست به مراميل عزاه وعزته مرميل
 ٩ شكوا وشكت ثم أرعوى بعد وارعوت والصبور إن لم ينفع الشكوا اجل

ومعنى هذه الايات (١) ان الشاعر فنوع من العيش يغدو على القوت الزهيد كما يغدو الذئب في المنافز المفرة واستطرد الى وصف هذا الذئب فقال (٢) انه غدا طاوياً من الجوع يعارض الرج ويحجب اطراف الشهاب وهو يضرب في عدوه ويهز رأسه (٣) فلما اخفى سعيه ولم يجد القوت حيث طلبه عوى فاجابته ذئاب أخرى جائعة مثله (٤) وهي ضامرة متفوسة الظهور من الجوع شيب الوجوه كأنها السهام الصغيرة التي بقلبيها بكفي من يقسم لحم الجزور على ذوي الانصبه في الميسر (٥) او كأنها النحل وقد طار من قفيره لان مشتار العسل حركه بالعيان التي يطرد بها النحل ويشتار العسل (٦) وهذه الذئاب واسعة الشدوق كالحة الوجوه شدوقها كشقوق العصي (٧) فلما رأى الذئب انها اجابت عوايه ضج وضجت كأنها وياه نساء نائمات لفقدن اولادهن (٨) ثم رأى ان لا فائدة في العواء والضجج فاغضى واغضت وتصبر وتصبرت وعزى بعضها بعضاً لانها متساوية في الفاقة (٩) وشكا بعضها الى بعض ولمارات ان لا نفع للشكوى نكصت على اعقابها ولسان حالها يقول الصبر أولى اذا لم تنفع الشكوى. ولقد وصف كثيرون من الكتاب ذئاب سيبيريا وتجتمعها وتفرقها اذا تراكمت الثلوج وعضها الجوع ولكننا لم نر وصفها ابلغ من هذا الوصف مع ضيق مجال الشعر واتساع مجال النثر

اما المحدثون فقد اتبع اكثرهم خطة واحدة في الغزل والمدح والثناء فبيدئ الشاعر منهم بوصف عادة فيشبه شعرها بالليل وجبينها بالصبح وحاجبها بالسيف وعينها بالنرجس ووجنتها بالورد ونعرها بالؤلؤ ويريقها بالعسل وقوامها بالبان ويتقل الى الممدوح فيدعي انه اسد في الشجاعة وحاتم في الكرم وبحر في الجود وأنه جمع علوم الورى في صدره ثم يدعي

له بطول البقاء . وإذا اراد الرثاء شكا من جور الدهر وانخداع الناس به ولا ملة على
 غدره بالميت ثم جعل بعدد مناقبه وبصفة يمثل الاوصاف المتقدمة وبحكم بان الجنة مأواه
 وان ملائكة العرش تهللت لمرآه وطالما كانت تحسد الارض عليه . ولا مشاحة في ان
 النابغين من الشعراء يخالفون هذه الخطة او يتوسعون فيها ويضمنون اشعارهم حكماً
 رائعة واصافاً بليغة ونكتاً ادبية ولكن الصورة المتقدمة شاملة لاكثر ما نظمته المحدثون
 والمولدون ولا عيب فيها من حيث هي بالذات لان الغزل والنسيب والمدح والرثاء قد تكون
 باللغة اقصى درجات البلاغة بل العيب في اتباع خطة واحدة والتقيّد بها كأن مخيلة الشاعر
 عاجزة عن ابتكار المعاني والتوسع في وصف الصور العقلية وما تقدّم من ان المحدثين بصفون
 ما لم يشاهدوه لا يطعن في شعرهم لان مزج الشعر في وصف صور الخيال والأبطال اعتبرت
 اشعار الضربين الشهيرين ابي العلاء وملتن . وإنما الذي يلام المحدثون عليه تقيدهم بخطة
 واحدة وقلة بختهم في الطبيعة للاستعانة بها على تجريد الصور الخيالية

وما اصاب صناعة الشعر العربي مماثل ما اصاب صناعة النقش المصري فان الرسوم
 والتماثيل التي نقشها المصريون الاولون في الدول الست الاولى تماثل الحقيقة اتم المماثلة
 حتى ان من يدخل دار التحف المصرية في الجيزة وبري تمال الخشب المعروف بشيخ
 البلد وصور البط والاوز بالوانها البهية يحكم ان المصريين الاولين كانوا ابرع من نقش
 وصور لان التمثال المشار اليه يمثل رجلاً مصرياً قوي البنية مجذول العضل واسع المنكين
 صلت الجبين طلق الحياء عليه سيماء النباهة وعزّة النفس وثبوت العزيمة . وصور البط والاوز
 تمثل اشكالها في اوضاع مختلفة والذي نقشها وبرقشها نقل رسومها واشكالها ووضاعها عن
 الطبيعة وكان اميناً في نقله لم يزد على ما نراه العين ولا نقص منه ولا غير فيه ولم يساعده
 الخيال الا على جمع كل الاوضاع المختلفة على نمط يسر الخواطر ويقرّ انظاره . ولكن هذه
 الصناعة لم تلبث حتى اتخذت لها امودجاً تحذية وخطة لا تتعداها فتري التماثيل والصور
 والنقوش الباقية من عهد الدول التالية متشابهة متماثلة كأنها اُفرغت في قالب واحد
 وصور الآلهة والبشر متماثلة تمام التماثل فالاله امنرا والملك ستي الاول ورعسيس الثاني
 وصور البطالسة والقياصرة الذين حكموا مصر تكاد تكون واحدة وكذا صورة الآلهة ايسس وصور
 نساء الفراعنة والبطالسة متماثلة ايضاً وقس على ذلك صور الحيوانات والنباتات وكل ما
 بقي من الآثار المصرية من عهد الدول الوسطى والمتأخرة ولذلك تأخرت صناعة النقش
 والرسم بعد الدولة السادسة لانه ما من قيد يقيد العقل ويغل الايدي مثل التقليد الذي

بطني نار القرائح وينص جناحي الخيال

هذا من قبيل شعراء العرب اما شعراء الاوربيين فالذي نعلمه من امرهم ان فحولهم لم يتبعوا خطة التقليد بل ما زالوا الى عهدنا يطلقون العنان لجياد القرائح لتجول في عالم الحقيقة وتغوص في بحار المجاز تنتقي درر المعاني وتنظمها في اسلاك البيان وتختبر من الحوادث والا حاديت ما يهذب الاخلاق ويدمث الطباع ويغري باتباع الفضائل واكتساب المحامد

ونرى سلسلة الشعراء عندهم متصلة من هوميروس وفرجيل وهوراس الى دانتى وتاسو واربوستو وشكسبير وملتن وتينسن وكورنيل وراسين وبوالو ولم تنقطع الا في ابام التقليد وشأنها عند الاوربيين شأن صناعة النقش والتصوير عندهم فانهم لم يخذلوا فيها خطة معلومة ولا سنة متبعة بل تابعوا الحقيقة وجاروا الطبيعة . وجهد ما فعلوه انهم افاضوا على تماثيلهم وصورهم من صورة الكمال التي في مخيلتهم حتى انهم رفقوا بعض تلك الصور والتماثيل الى رتبة الآلهة . والمشهور عندنا ان الشعر "ذريعة المتوصل" ووسيلة المتوصل "وان الشعراء يتزلفون بشعرهم الى الامراء والاعنياء قصد نوالهم وهذا حط للشعر من مقامه وتخفيف له وابن ذلك من قول من قال فيه

ارى الشعر يجي الجود والبأس بالذي تبقيه ارواح له عطرأت
وما المجد لولا الشعر الا معاهد وما الناس الا اعظم نخرأت

بل ابن ذلك من قول شيشرون الخطيب الروماني حيث قال في دفاعه عن ارشياس الشاعر اليوناني " اليس هذا الرجل خليفاً مجتبي وكرامى وبكل الوسائط التي استخدمتها للدفاع عنه فان يد الطبيعة تضع الشاعر والروح الالهى يوحى اليه ولقد احسن شاعرنا انيوس حيث قال ان الشعراء من المقربين الى الآلهة لان الآلهة اعارتهم للبشر "

هذا وقد استشارنا بعض النابغين من شعراء عصرنا في طريقة لفك الشعر العربي من رتبة القيود التي تقيد بها فاشرنا عليهم بترجمة اشعار هوميروس وملتون وغيرهما من فحول الشعراء فعملوا بمشورتنا فاذا اتج لهم ان ينظموا هذه الاشعار ولا يضيعوا شيئاً من بلاغتها رأى فيها ادباً ونا ما يغير رأيهم في الشعر والشعراء فيغادرون الطريقة التي اتبعوها حتى الآن ويتبعون طريقة الاوربيين وهي الطريقة التي جرى عليها شعراء المجاهلية على قلة بضاعتهم ونزارة معارفهم وشعراء الامم القديمة كالمصريين والهنود والفرس واليونان والرومان وبدونها لا يعد الشعر شعراً ولو كان "سور البلاغة ومعدن البراعة ومجال الجنان ومسرح البيان وذريعة المتوصل ووسيلة المتوصل وذمام الغريب وحرمة الاديب" كما قال النابغ

من الحلى الى الحلل

مهما اختلف الناس في الاشكال والالوان وضروب المعيشة فاختلفا في اللباس اشد واغرب . فتجد بينهم العراة والمؤترين بالمتزر والمرتدين بالرداء واللابسين السراويل والفرء والبرافير ولم في ذلك كله مذاهب شتى وازياء يقصر القلم عن وصفها ولا سيما اذا تغيرت شهراً بعد شهر كازياء النساء الاوريات اللواتي لا تلبس اثنتان منهن شكلاً واحداً من الثياب وقد لا تلبس الحلة الواحدة الا يوماً واحداً او بضعة ايام

وقد اختلف العلماء في حقيقة الداعي الذي دعا الناس الى لبس الثياب فقال قوم هو الاستحياء من كشف العورة وقال غيرهم هو اتقاء البرد والحر وقال آخرون هو مجرد التزين والتجمل . اما القائلون بالاستحياء فيعتزض عليهم بان شعوباً كثيرة لم تنزل حتى يومنا هذا عارية الا بدان لا لباس عليها وهي لا تستحي من ذلك ولا تحسب ان في العري ما يوجب الحياء . فلو كان الاستحياء هو العلة الداعية الى لبس الثياب ولو الى لبس ما يستر العورة منها لكان لبسها عاماً شاملاً لجميع طوائف الناس . وزد على ذلك ان البعض يكتفون بلبس خرقة على صدورهم او ظهورهم ويتركون بقية ابدانهم عارية فاذا خلعوا هذه الخرقة حسبوا نفوسهم عراة واستحيوا ان يظهروا امام الغريب واذا كانوا لابسين لها حسبوا انهم في احمى الحلى والحلل مع ان ابدانهم كلها عارية الا ما تستر الخرقة المشار اليها

وما لنا ولا بعداد الشواهد فنحن الذين نلبس الطربوش ذا العذبة (الطرة او الشراية) اذا كان احدنا في السوق او في ناد من النوادي ووضع يده على رأسه فوجد ان العذبة منطوعة من طربوشه فحجل واستحيا كانه عار من اللباس او كانه ارتكب جريمة وكذا اذا كان ممن يلبسون الثوب الاوربي ونسي ان يربط رقبتة بالربطة المعهودة . ومعلوم ان عذبة الطربوش وربطة الرقبة من الفضلات الزائدة التي لا تستر عورة ولا تجمل لبسها . وقس على ذلك فقدان كل ما اعناده الانسان في لباسه سواء كان لازماً لستر بدنه او غير لازم وسواء كان استعماله قديماً او حديثاً

وقد ذهب البعض ومنهم ادلف باستيان وجاغور وغيرهم الى ان العري غير مستهجن في السود كما هو مستهجن في البيض لان سواد البشرة يستر ما يرى من الاختلاف بين اجزاء البدن . والظاهر انهم نسوا اعتيادهم رؤية السود عراة وعدم رؤية البيض عراة مثلهم فلم يعودوا يستهجنون الاولى كما يستهجنون الثانية . ومثل ذلك رؤية النساء الاوريات

عاريات الايدي والصدور والظهور في المراقص (البالات) فان الشرقي الذي يرى ذلك اول مرة يقف مبهوراً خجلاً مما يرى ثم اذا تكرر ذلك على بصره حسبه امرأ عادياً ولم يعد يلتفت اليه

ومفاد ذلك كله ان ما نشعر به نحن من الحياء والخجل اذا كنا عراة مبني على اعيادنا لبس الثياب لا على شعور طبيعي عام لاننا نشعر مثل هذا الشعور عينه اذا كان الطربوش بلا عذبة او الطوق بلا ربطة او اذا لبسنا ثياباً في مكان جرت العادة ان يلبس فيه غيرها ولكن لو شاع لبس الطربوش بلا عذبة والطوق بلا ربطة اصرنا نستحي بالعذبة والربطة كما نستحي بفقداهما الآن وكذا لو شاع كشف السواعد والصدور لصرنا نستحي بتغطيتها والقائلون ان الثياب وجدت اولاً لدفع عوادي البرد والحر يُعترض عليهم بان العراة من الشعوب يقون عراة في ايام البرد والزمهرير كما في ايام الحر الشديد والمكتسبين لا يخلعون ثيابهم ولو في اكثر الاوقات اعتدلاً واقبلها طلباً للبس الثياب . ولا ينكر مع ذلك ان الذين اعتادوا لبس الثياب اعتادوا ايضاً ان يتقوا بها البرد والحر

بقي مذهب القائلين ان الثياب وجدت اولاً لاجل الزينة فان الزينة عامة في المسكونة كلها بين الذين يلبسون ثياباً والذين لا يلبسون . ومعلوم ان بعض اعضاء البدن يسهل تعليق الحلى حولها كالصدغين والعنق والمعصمين والعضدين والخصر والساقين والمخالبين فيسهل من ان يربط واحد منها بخيط او سمط وتعلق به الحلى او الاشياء التي تستعملها كان نوعها . وتعلق الحلى بالعنق والخصر سهل جداً كما لا يخفى ولذلك ترى كثيرين من الافريقيين يعلقون ريش الطيور واذناب الثعالب في مناطقهم اذا ارادوا التزيّن وقد يستعوضون عنها بالخرز او بسيور مجدولة جدلاً دقيقاً وهم يتباهون بذلك ويتفاخرون به كما يتباهى غيرهم بافخر الحلى والحلل

ويمكن ان نقسم انواع الثياب كلها الى قسمين كبيرين ثياب سكان الجنوب وثياب سكان الشمال فالاولى مشتقة من المنطقة والفلاحة ومن ذلك ثياب اهل مصر والشام والصين واليابان واليونانيين والرومانيين القدماء . ومهما تنوعت هذه الثياب واختلفت اشكالها وموادها يمكن ردها كلها الى المناطق والفلاحة فالمنزر على انواعه مشتق من المنطقة والرداء والانتب مشتقان من الفلاحة . وثياب سكان الشمال يقصد بها الدفء ولكنها لا تخلو من غرض الزينة ايضاً ومنها اشتقت السراويل والصدرات وكل الاثواب ذات الاردان الضيقة . وكانت اولاً من الجلود والفراء تلف بها اعضاء البدن لئلا . وفي رأي الاستاذ ستار

ان الجلود لُبست أولاً بقصد الزينة والفخار لان من بصطاد وحشائيل الى حفظ جلده دلالة على صيده له ومن ثم شاع لبس جلود الحيوانات ولا سيما الضواري منها في الاحتفالات الدينية وغيرها وعلى هذا النمط كان ملوك المصريين القدماء ورؤساء كهنتهم يرتدون مجلود الاسود والنمور فتجت من ذلك الطيالس في الاقليم الحارّ والفائف في الاقليم البارد وبما ان بدن الانسان واحد في الاقليمين فصلّت الفراء والجلود والثياب الماثلة لها حتى تكون شبيهة بالبدن فتشابهتا في الاقليم الحارّة والباردة ولو قليلاً فترى السراويل ضيقاً في البلاد الباردة واسعة في الحارّة

ولما اعتاد الناس لبس الثياب جعلوا يتفننون في موادها واشكالها فاتخذها بعضهم من الجلود ولم يزل الاعتماد عليها شائعاً في اماكن كثيرة . وللمتوحشين اساليب بدية في دنع الجلود وتنميقها فيجلسون حول الجلد ويحتلون شعرة ويتزعون منه فضلات اللحم وينقبونه بالشوك حتى يرتفع خمله ويفركونه بدقيق القرظ والدهن ودماغ الغزلان . واتخذها غيرهم من اوراق الاشجار كاهالي كاليدونيا الجديدة الذين يأترون باوراق الاشجار . ويقال ان عامة اهالي مدراس بالهند يخلعون ثيابهم مرة في السنة و يرتدون باوراق الاشجار اشارة الى اعياد اسلافهم ذلك في قدم الزمان . واهالي برازيل كانوا يتخذون اكسيتمهم من لحاء الاشجار فان عندهم شجرة يتزع لحاها قطعة واحدة كالانوب الكبير فيلينة الرجل ويشق فيه شقين ليخرج منها يديه ويلبسه على بدنه كالقميص . وكثيرون من اهالي جزائر البحر المحيط يتخذون لباسهم من قشر الاشجار . والقشر والكساء مترادفان في العربية وفي ذلك مظنة ان العرب كانوا يتخذون ثيابهم اولاً من قشور الاشجار . ولاهالي بعض الجزائر مهارة عظيمة في اتخاذ الاكسية من اللحاء فيقشرونه وينقبونه في الماء ثم يقطعونه قطعاً طول القطعة قدمان او ثلاث وعرضها ربع قدم ويجلس النساء يخبطنها بالخطيط الى ان ترق وتوسع ولا يزلن يطوينها ويخبطنها حتى يصير عرضها قدر طولها فيوشينها باصباغ تستخرج من عصارة النارجيل وبطرزنها باليافه وقد يصنعن من ذلك شققاً طول الشقة منها اربعون متراً فاكثر ويصبغنها باهلي الاصباغ

والظاهرة ان لما اكثر الناس واكثروا من لبس الثياب ولم تعد جلود الحيوانات وورق الاشجار ولحاها تكفيهم توصلوا الى نسج الصوف والشعر واللحاء والالياف وكانوا يجدلون ذلك جدلاً في اول الامر ومن ذلك الجدبل والوشاح في العربية وتطرقوا من الجدبل الى النسج وتوسعوا في الثياب من قلادة ووشاح يستعملان لجرد الزينة الى ربطة

وفوطه واحرام وازار ثم خاطوا القمص والرداء والعباءة وكانت من ذلك ملابس اهالي الجنوب والمشرق. اما اهالي الشمال فالتفوا بالجلود والفراء التفافاً وكانت من ذلك الاثواب الضيقة التي يلبسها رجال الاوريين هذا العهد ولما تغلب برابرة الشمال على الممالك الرومانية اقتدى بهم رجال الرومانيين وتولد من ذلك زي الرجال الاوري المتبع لهذا العهد اما النساء وخدمة الدين فحافظوا على الاكسية الواسعة التي كانت شائعة في المملكة الرومانية وفي كل البلدان الحارة ولم يزالوا محافظين عليها الى الآن واذا صح ما تقدم من ان اللباس مشتق من الحلي وان الغرض منه كان اولاً الزينة ثم اريد به الوقاية وستر العورة وجب ان يقل الميل الى التحلي والتزين وقد كان الامر كذلك ولكن النساء لم يجارين الرجال في الاقلال من الحلي وادوات الزينة بل حافظن على القدم ولذلك ترى رجال المتمدنين لا يلبسون الا ما ندر من الحلي وهم يكتفون بتعليقها على اثنائهم واما النساء فلا يزلن يلبسهن على ابدانهم فيتقلدن القلائد في اعناقهن ويعلقن الاقراط في آذانهن ويلبسن الاساور والخواتم. وقد كان غرض الانسان من التزين الامتياز على غيره وهو من اقوى الاسباب التي دعت الى الحضارة والعمران

تقدم صناعة الطب

عثرنا على خطبة في هذا الموضوع للدكتور برنتن جمع فيها زبدة تقدم هذه الصناعة في الخمس والعشرين السنة الاخيرة فخلصنا منها ما يأتي
كان اعتماد الاطباء في تشخيص الامراض على روية اللسان وجس النبض وهز البول ورؤية الغائط والنفث اما الآن فيتعلم تلازمة الطب كيفية استعمال مرآة المنجرة (اللانغوسكوب) ومرآة العين (افتلمسكوب) ومرآة الاذن (اوتوسكوب) والكهربائية والتحليل الكيماوي واستعمال الميكروسكوب وعليهم ان يتحنوا البول امتحاناً كيمياوياً ويتحصوا اعضاء البدن ومفرزاته بالميكروسكوب ليعلموا ما حل فيها من التغير وما اتصل اليها من انواع الميكروبات وجراثيم الامراض

ومنذ خمس وعشرين سنة كنا نعلم ان التيفوس مرض معدٍ وان الحمرة وتسهم الدم اذا ظهر في المستشفى فقد يمتدّان من مريض الى آخر ولكننا لم نكن نعلم اسباب هذه الامراض

كما نعلم الآن ولم يكن لدينا وسائل لمعالجتها مما لدينا الآن . وكان تقدم صناعة الطب على أكثره في الحميات والأمراض العصبية . وقد ابتدأ درس الأمراض العصبية بتعيين الدكتور فريز للمراكز العصبية أما الحميات فقد استعنا على معرفتها بالثرموتر وعلما أيضاً أنوع الميكروبات المولدة لها وأنوع الأدوية التي تمت هذه الميكروبات أو تقلل ضررها والكينا من أشهر الأدوية لمعالجة الحمى كما لا يخفى وقد اعتاد الأسبانيون أن يقطعوا أشجارها لاستخراج الكينا من قشرها ولا يزرعوا أشجاراً أخرى عوضاً عنها فقلت أشجار السكونا وخيف من انقراضها وغلاثن ملح الكينا إلى حد فاحش فحاول الكيماويون تركيبه كيماوياً ومن جملة الذين حاولوا ذلك الكيماوي بر كس فلم ينجح ولكنه اكتشف أصباغ الانيلين وهو بمحاول اصطناع ملح الكينا وهذه الأصباغ فائدة صناعية كبيرة كما لا يخفى ولها أيضاً فائدة طبية عظيمة في تلوين الميكروبات ولولاها ما أمكن رؤية بعض الميكروبات المرضية . ونجح أيضاً من محاولة اصطناع الكينا أن درست المركبات العطرية واصطنع الحامض السيليسليك والاسيتانيليد والانتبيرين والفتناسيتين وكل العقاقير الخافضة للحرارة

وكثيراً ما تولد النفع العظيم في صناعة الطب من أمور طفيفة كما في بقية الصنائع فقد علم في مشارق الأرض ومغاربها ما لمكتشفات الشهير باستور من الفائدة الجزيلة والنفع العميم ولكنه اتصل إلى هذه المكتشفات من البحث عن السبب الذي يغير شكل بلورات الحامض الطرطريك فان البحث في هذا الموضوع قاده إلى البحث عن الاختار بنوع عام وعن الخمر والبيرة بنوع خاص وبذلك خاض بلادته من خسارة ملايين من الجنيهات كانت تخسرهما بفساد الخمر وبطء تكوّن الخل . وقاده أيضاً إلى البحث عن الأحياء الدنيا التي تجعل البلورات تحرف النور المستقطب فدرس طبائع هذه الأحياء وكيفية نموها واستنباتها . ثم اشكل عليه أمر الديستاس الذي يحول النشا إلى سكر لأنه ليس من الميكروبات في شيء إلا أن شذوذ هذه المادة أدى إلى اكتشاف حقيقة من أهم الحقائق وهي أنه يتكوّن من الميكروبات مواد كيماوية تفعل فعل الميكروبات نفسها ولو كانت مجردة عنها

وكان بحث باستور مقتصرًا على ميكروبات الاختار في أول الأمر فاستطرده إلى البحث عن ميكروبات الأمراض وشرع أولاً في البحث عن مرض دود الحرير فافاد بلاد فرنسا وبلدان المشرق فوائداً لا تقدر قيمتها وبحث أيضاً عن ميكروب الأنثراكس فانصل إلى تربيتة خارج البدن وإضعاف فعله ثم وقاية المواشي بتطعيمها بالميكروب الضعيف النعل واكتشف أيضاً أن الميكروب الذي أضعف فعله يمكن أن يقوى فعله ثانية بانتقاله

من حيوان الى حيوان آخر اقوى منه ومن ثم انضمت كيفية اشتداد الامراض الوبائية التي تصيب اولاً ضعاف البنية ثم تزيد قوةً وفتكاً بانتقالها من شخص الى آخر وطريقة باستور لتربية الميكروب خارج البدن لم تكن كافية لفصل كل ميكروب على حدة وتربيته وحده فقام كوخ واستنبط طريقة يفصل بها كل ميكروب عن غيره وبرب وحده فتعلم طباعه وتأثير الفواعل الخارجية فيه لاضعاف فعله او تقويته

وقد علم بالبحث ان الميكروبات المختلفة يقاوم بعضها بعضاً وتتنازع البقاء كبقية طوائف الحيوان والنبات جرياً على الناموس الذي شرحه دارون ولا تقتصر في جهادها على مغالبة بعضها بعضاً بل تتنازع البقاء هي وكريات الجسم فتغلب منها تارة وتغلب عليها أخرى ومن غريب امرها انها كلما تحارب يداً ليد بل تنفث سماً مميّتاً شبيهاً بالاليومون ويه تغلب على الاعضاء التي تنتشر فيها ويمكن فصل هذا السم عنها بسهولة والبحث فيه وحده لانه يمكن امانتها بالحرارة ويبقى تركيب سمها على حاله ومن الغريب ان سم هذه الميكروبات شبيه بالمفرزات التي تفرز وقت الهضم العادي فان هن تسم الدم اذا ادخلت اليه رأساً مع انها غير سامة وهي في المعدة. ومن الغريب ان بعض الشبيهات بالاليومون المفترزة من بعض اعضاء البدن تكون نافعة في محلها وضارة في محل آخر كمبرز الغدة الدرقية فانه اذا مزج بالماء وحقن به الدم جمده حالاً فمات به الحيوان كأنه اصيب بصاعقة بخلاف البيتون فانه يسيل الدم ويمنع تجمده ولا يبعد ان يكون لكل سم من السموم التي تفرزها الميكروبات المختلفة تريباقاً يفرزه ذلك الميكروب نفسه او ميكروب آخر. ويقال ان فائدة التطعيم بالخناق الشوكي في علاج الذين عقرهم الكلب الكلب مبنية على ذلك

وحق الآن لم يعلم ما هو السبب الحقيقي الذي بقي من فعل الميكروبات السامة والارح ان الوقاية لا تتوقف على سبب واحد بل لها اسباب مختلفة وفي جملتها ان مفرز الميكروب الواحد قد يفي الجسم من مفرز ميكروب آخر فلا يعود قابلاً للتأثر به وعلى هذا النمط استعمل هنكن مصل دم الجرد لوقاية النيران من البثرة الخبيثة فوقها واستعمل برنهم ولبين مصل دم المعزى والكلاب للوقاية من التدرن ففجج بعض التجاح بناءً على ان البثرة لا تفعل بالجرذ والتدرن لا يصيب المعزى ولما يصيب الكلاب

وقد ظن البعض ان الفائدة لمصل الدم نفسه لا لكونه مصل دم هذا الحيوان او ذاك فاشار الدكتور برتن بوضع الحراريق ونطعيم البدن بالمصل المتولد منها ولا يمكن اثبات ذلك الا بالامتحان. ويمتاز علم الطب الآن في انه لا يقتصر على الاقوال والآراء ولا يحيز

امتحان شيء في الانسان قبل امتحانه في الحيوان الاعجم مراراً عديدة والاستيثاق من نفعه وتظهر فائدة الامتحان وعدم الاكتفاء بالاراء والاقوال في اكتشاف مضادات الفساد فان الاقدمين كانوا يواسون الجروح بالزيت والخمر وها من مضادات الفساد ثم انصلوا الى عمل البلسم وهو من مضادات الفساد ايضاً ولكنه كاو قليلاً فظن الذين كانوا يستعملونه ان فائدته تتوقف على هذه الخاصة وصاروا يواسون الجروح بالكي وبالمراهم الكاوية وأنفق لامبروز بارى الجراح الفرنسي انه آسى بعض الجرحى في موقعة من مواقع القتال وترك البعض الآخر بدون مواساة اذ لم يبقَ عنده شيء من المرمم فوجد في اليوم التالي ان الذين لم يواسهم احسن حالاً من الذين آساهم فللحال الغى استعمال هذا المرمم وصار يواسي الجرحى بالمسكنات كما هو مشهور فافاد صناعة الجراحة فائدة لا تقدر. ثم علم لستر ان فساد الجروح حادث من دخول الجراثيم الحية اليها فاشار بالطرق الواقية لها من هذه الجراثيم ومن ثم أنسع نطاق الجراحة وصارت تتناول كثيراً من الآفات الداخلية التي يعجز الطب عن معالجتها

وهذه الحقيقة التي اكتشفها الشهير لستر لم تقتصر فائدتها على مضادة فساد الجروح بل عُلِمَ بها انه يمكن معالجة جراثيم كثير من الامراض المعدية بما يمينها قبل ان تدخل بدن الانسان والآن تطهر الغرف التي يقيم فيها المسلولون والمصابون بذات الرئة ونحوها من الامراض المعدية كما تطهر الارض من المفسدين وزارعي بذار الشقاق وقد ترتب على ذلك ايضاً ان عُرِفَت اسباب الامراض الوبائية وعُلِمَت طرق التوقي منها إما بامانها خارج البدن قبل ان تدخله او بتقليل استعداد البدن للتأثر بها وذلك بتطعيمه كما في الجدري او بمقاومتها وهي فيه بمضادات الحرارة. وقد درست طباع الميكروبات التي تسبب كثيراً من الامراض فعلمت الطرق التي تمنعها او تضعف فعلها

وحاول البعض منع الامتحان في الحيوانات الدنيا زعماً منهم ان المتحنيين يعذبون هذه الحيوانات ويؤلمونها وهو زعم فاسد لان المتحنيين من اشد الناس حنواً وقلما يمتحنون علاجاً في حيوان ما لم يتخذوا جميع الوسائل اللازمة لتخفيف الالم او لمنع تماماً ناهيك عن ان شعور الحيوان بالالم ليس شديداً كشعور الانسان وقد لا يشعر بالمدأ كما ابنا في مقالة مسبهة في هذا الموضوع. وهب ان الحيوان يشعر بالالم كالانسان فالخدراوات التي تستعمل له تضعف هذا الالم وقد تزيله تماماً اما الفوائد التي تنجم لصناعة الطب من امتحان العقاقير وطرق العلاج في الحيوانات فَمَا يفوق الوصف حتى ان المطلع على كتب الاقربا بآذين المولنة

سنة ١٨٦٧ والمؤلفة الآن يرى بينها فرقاً كبيراً فقد وجدت ادوية كثيرة لتخفيف الحرارة كسليسيلات الصودا والانتيفرين والانتيفرين والانتيفرين وتوسع في استعمال الكينا كثيراً واستعملت هذه العقاقير أيضاً لتخفيف الآلام العصبية في النفرالجيا ونحوها حيث لا يفيد المورفين إلا إذا أعطي بكميات كبيرة. وعندنا الآن أيضاً البروميدات والكلورال والسلفونال والبارالدهيد والأثرين والكلورالاميد وغير ذلك من العقاقير التي تسكن الدماغ وحدها أو مع الأفيون. وقد تغير ظننا بالمنفويات القلبية منذ خمس وعشرين سنة إلى الآن فقد كان الأطباء يقولون إن الدجيتال يسكن القلب أما الآن فنعلم أنه هو والسترفنتس والسبارتين ونحوها تقوي القلب والدورة والافراز

ومن انفع مباحث الطب الحديثة معرفة العلاقة بين تركيب الدواء الكيماوي وفعله الفسيولوجي حتى يمكن الانباء بفعل الدواء من معرفة تركيبه الكيماوي ويمكن اصطناع مركبات كيماوية جديدة ليكون لها فعل علاجي معلوم ولم يبلغ ما نتمناه تماماً من هذا القليل ولكننا على الدرب المؤدي إلى ذلك وكل من سار على الدرب وصل ولا تنضي خمس وعشرون سنة أخرى حتى يتصل الأطباء إلى ادوية وطرق جديدة للعلاج لا يعلمون منها شيئاً الآن

هذه خلاصة خطبة الدكتور برنتن والمطلع عليها من الأطباء وغير الأطباء يرى أن لا بد للطبيب من أن يكون كثير المطالعة عالمًا بكل ما يحدث في هذه الصناعة حذرًا في استعمال الادوية الجديدة والطرق العلاجية الجديدة لا يخاطر في امتحانها بالإنسان ما لم يتأكد فعلها بالحيوان

أواسط اسيا

عاد المسيو غبريل بنثلت والبرنس هنري أورلين من سياحتهما في قلب اسيا وقصاً على الجمعية الجغرافية ما شاهداه في سياحتهما من حدود روسيا في تركستان إلى التنبوكين وقالوا انهما اكتشفا جبلاً وبحيرات وبراكين منطفئة وغياسر لم يصفها احد قبلهما وهي على ستة آلاف متر فوق سطح البحر. وسارا برجالها من ثبت إلى الصين في طريق لم يعبره احد من الاوربيين قبلهما فرأيا فيه كثيراً من الوحوش وصادفا في ثلاثة ايام واحداً وعشرين دباً. ورأيا كثيراً من البنابيع الكبيرة والغياسر المجلودة وقروداً طويلة الشعر قصيرة الازنان

مدينة لندن

احوالها واعمالها

لقد اصاب ظني في ما ذكرته قبلاً من ان مدينة باريس تفوق سائر المدن في الجمال
والبهاء والتنظيم والرواء فقد وجدت مدينة لندن دونها من هذا القليل . وليس ذلك لقلّة
النصور الباذخة والمباني الفخيمة والمنازل الجميلة والمائيل والانصاب فيها اذ هي تحوي من
هن الاشياء واشباهها ما لو اجتمع معاً وانتظم في صفوف واشكال لتألف منه مدينة لا مثيل
لها في البهجة والجمال الا في ما يروى عن منازل الجان وغرف الجنان . ولو قابلنا المباني العمومية
في لندن بالمباني العمومية في باريس لوجدنا بين مباني لندن ما يفوق مباني باريس عظمة
ونخامة ورونقاً وبهجةً وإتقاناً وزخرفةً فابن قصور الحكومة في باريس من قصور الحكومة في
لندن وابن مجلسا الشيوخ والنواب في باريس من مجلسي الاعيان والنواب في لندن وابن
مجالس القضاء في باريس من مجالس القضاء في لندن ولكن شتان بين شوارع باريس واتساعها
ونظافتها وشوارع لندن وضيقتها وقذارتها وشتان بين منازل باريس المنتظمة صفوفًا متشابهة
منظرًا ومتساوية علوًا ومنتظمة هندسةً وهندامًا ومنازل لندن التي يقبض النفس اسودادها
ولا يروق العين منظرها ولو كان داخلها مفروشًا بكل وثير ناعم ومزينًا بكل نفيس فاخر .
وشتان بين ساحات باريس وبهجة انوارها وبين ساحات لندن التي لا تكاد تذكر لقلتها
ولا اظن لندن تبلغ مبلغ باريس في البهجة والجمال والهندسة والانتظام ولو طال عليها
الزمان وأنفقت فيها القناطير المنقطرة من المال وذلك لاسباب طبيعية واجتماعية اما
الاسباب الطبيعية فاهما ان هواء لندن اربط وضبابها اكثف واكثر ومطرها اقرب
واغزر وكل ذلك يذهب بجمال منظرها ورونق مبانيها وتنقبض له نفس من يجول فيها واما
الاسباب الاجتماعية فمنها ان مدينة لندن بنيت وزادت واتسعت على غير هندسة ولا نظام
في البداية وقد ارتفعت اسعار الارض والمباني فيها ارتفاعاً لا يصدق حتى ان ادارة التنظيم
فيها تنفق الآن بدرات المال لفتح شارع جديد او تطويل شارع قديم فمساحة القدم المربعة
(ربع الذراع) من الارض تباع وسط المدينة بعشرين جنيهًا الى ٧٠ ولما ارادت ادارة
التنظيم السابقة ان تفتح زقاقًا قصيرًا يسمى بزقاق نرثربلند اضطرت ان تشتري داراً بخميس
مئة الف جنيه ويهدمها لفتح الزقاق المذكور واضطرت لتطويل شارع آخر ان تشتري فدان
الارض بتسع مئة الف جنيه . فانظر بعد هذا كم يقتضي لتوسيع شوارع لندن وتطويلها وفتح

الشوارع الجديدة فيها من الوف الالوف حتى تشبه شوارع باريس في الطول والاستقامة والانتساع والانتظام. وهب ان الشوارع بلغت هذه الغاية فانظر كم يلزم من المال لبناء البيوت على جانبيها لتشبه بيوت باريس في الهندسة والاستواء والهندام. ومنها ان لندن توجد ٨ ملايين طن من الفحم الحجري كل سنة و٢٨ مليون قدم مكعبة من الغاز كل يوم ولكثرة ايقاد الفحم الحجري فيها تجد جوها معتكراً بدخانها ولا اعتكار السماء اذا نار غبار الصحراء حتى ان النفس تكاد تزهق فيها من استنشاق دخانها واطباق ضبابها. وقد اتيتها في يوم اعتدل حره واعتل نسيمه وجلا الآفاق صحوه حتى كان الراكبون معي في القطار لا يتحدثون إلا بجمال السماء وبهجة النهار فما كدت ادخلها حتى غشيتني غشاوة دخانها واحتجبت عني اشباحها وقضيت ليلتي وانا كالجالس فوق مدخنة وقد امتلأت بالدخان رثاءً وانسد منخراه واصبحت كمن اعتراه الدوار او ذهب بلذة ذوقه الزكام ولم يزل ما بي من الغفاء والصداع حتى امطرت السماء وازالت شوائب الهواء. وألفت رائحة الدخان بعد ذلك فلم تضربني على اني لم آلف كمدته وكدرته ولا كان الضباب والمطر ايهج منه منظرًا وإسر احتمالاً. ولا يخفى ان ذلك كله يؤثر في النفس كما يؤثر في المباني. اما في المباني فانه يغشاها بالسواد حتى يظنها الناظر جدران افران واما في النفس فانه يذهب بهجتها فيشعر الانسان بكدر وانقباض كأنه مصاب بالسوداء. ومعلوم ان الحكم بجمال الاشياء يتوقف على وجود الجمال في المنظور وتأثيره في الناظر اليه وما دام الناظر منقبض النفس بتأثير العوامل الجوية فقلما يروق له جمال المنظور. وهذا هو السبب على ما اظن في انبساط نزيل باريس بهجتها وانقباض نزيل لندن لكدرتها وكمدتها

ومنها ان شوارع لندن ضيقة على اهلها وخيلها ومركباتها ويقتضي القياس على باريس ان تكون اوسع ما هي الآن بخمسة اضعاف ان لم اقل باكثر وان تزداد ساحاتها وتوسع اضعاف اضعاف ما هي عليه الآن. ولا زحام شوارعها بالمشاة والركاب تجدها اقدر من شوارع باريس واذا هطلت الامطار كثرت فيها الاحوال. والسير في لندن قبيح جداً ايام الشتاء لكثرة الاصطدام بالمارة وخصوصاً متى تقاطرت العجلات والمركبات وسدت الطرق والممرات واضطر الناس الى الانتظار طويلاً حتى يتيسر لهم المرور من رصيف الى رصيف كما هو دائم الحدوث هناك. ولذلك كله كانت لندن دون باريس في النظافة كما هي دونها في الجمال والهندسة مع انها انفقت ستة ملايين ونصف مليون جنيه على عمل مصارفها وتنظيم ازقتها وترح بواليعها ومراحضها غير ان نزع البواليع والمراحض متفنن تام في اكثر نواحيها

ومنها ان الانكليز اهل عمل وجد وميلهم الى الكسب والتحصيل والانجاز والترويج
 اشد من ميلهم الى الزخرفة والتحسين والتزويق والتنميق بخلاف الفرنسيين . وذلك مشهور
 عنهم وظاهر في مصنوعاتهم وبضائعهم فالفرنسية الطيف واجمل والانكليزية اقوى وامتن
 والغريب يرى ذلك لاول وهلة عند جولته في شوارع باريس ولندن فالذي يقف مساء امام
 حوانيت البالي رويال مثلاً بباريس ويرى الاضواء الكهر بائية تسطع على ابوابها وتنالق
 في ما هنالك من الجواهر والحلى التي تبهر الابصار وتحير البصائر ويشاهد جمال نظمها
 وحسن وضعها يظن انها لا تثمن بالوف الالف ثم اذا دنا منها وابصر الارقام المكتوبة
 عليها باثمانها عاد عنها وهو يستجمل نفسه وبضئك من شدة اغتراره حيث يجد ثمن ما
 قدره بالف جنيه لا يزيد عن مئة مله وهلم جرّاً ويعلم ان تلك الانوار الباهرة والالوان
 الزاهرة قد انعكست عن زجاج ملون ونحاس ممّوه وان الجوهر الحقيقي نادر بينها . والذي
 يقف امام حانوت من حوانيت لندن في شارع اكسفورد مثلاً ويرى اضاءة الغاز تلوح وسط
 الدخان والضباب كالذبالة واخفى وداخل الحانوت لا يكاد يلمع ولا يسطع يتوهم ان ليس
 فيه الا بضاعة كاسدة ومتاع رخيص حتى يدنونه ويرى اثمان ما فيه من ٥٠٠ جنيه والف
 جنيه فما فوق فيعود عنه وهو يقول كم في الزوايا من خبايا

وهذا الحكم يمتشي على سائر الامور اجمالاً فان المخازن التي تصدر بضائعها الى اقضاء
 العالم وتقيم الوكلاء في كل جهة من جهات الارض وتدبر اعمالها برأس مال يقدر بالملايين
 لا تكاد تقابل ببعض المخازن الصغيرة في باريس من حيث المنظر والجمال . والمعامل التي
 ينشئ رأس مال الواحد منها عشرات من معامل باريس مثلاً ليست على شيء من حسن
 معامل باريس وانقان خارجها . وإدارة جريدة التيمس التي يقال ان دخلها وخرجها يعدل
 دخل مملكة البلجيك وخرجها وفيها المطابع التي ليس لها مثل في سواها لا يروق الناظر
 منظرها كما يروق منظر ادارة الفيغارو بباريس . وترسانات نهر التيمس التي تفوق
 ترسانات العالم كلها عظمة وشهرة لا تروق الناظر كترسانات اصغر المدن الاخرى .
 والبواخر التي تمر النهر المذكور ذهاباً وإياباً لم أر احقر منها في بواخر انهار اوربا وقس على
 ما ذكر ما لم يذكر

ويبلغ ذلك غاية الظهور في اهل لندن متى عرض لهم ان يختاروا بين الجمال وبين
 غيره كالقدمية ومراعاة التقاليد مثلاً فانهم يختارون هذين عادة على الجمال وشاهد ذلك
 ان تيجان ملوكهم القدماء وصوالتهم وجواهرهم وسيوفهم والاسلحة المحفوظة عندهم من قدم

الزمان الى الآن محفوظة في برج لندن وهو بناء قديم العهد سمح المنظر من الداخل قد
نقشت جدرانه وتآكل درجه من كثرة الوطء بالاقدام . ولم اغمالك عن الاغراب في
الصحك من شدة الاستغراب حين وقفت في الغرفة المحنوية على جواهر ملوكهم وذخائرهم
ورأيت تيجان الذهب الابريز المرصعة باكبر احجار الالماس والياقوت الاحمر والصوالجة
والسيوف تتألق فيها نجوم الجواهر والاحجار الكريمة وسائر ما هنالك من الوسامات والواني
الملوك الذهبية والنضية المرصعة وغير المرصعة بما قدر واقيمة بثلاثة ملايين جنيه — كلها
محافظة في غرفة زربية المنظر سوداء المحيطان قد تحانت احجارها من طول الزمان . وانما
نقلوا منها الماسة المسماة بجبل النور وهي اثمن ماسة في الارض ووضعوها في قصر الملكة
بوندرز زيادة في التحفظ عليها وتركوا مثالها من البلور مع سائر الذخائر . وقد اخناروا هذه
الغرفة لحفظ جواهر ملوكهم على اجمل القصور وابهى القاعات مراعاة الى ان البرج الذي في
فيه من اقدم ما بقي في مدينتهم واشهر ما يذكر في تواريخهم . واما الفرنسيون فجواهر ملوكهم
محافظة في قاعة ابلو في قصر اللوفر وهي اجمل قاعة في اعظم قصر عندهم وهي موضوعة بين
ابعد مصنوعات البشر وافخر ما عملة الصانع من الماس والياقوت والعقيق والمرجان والبلور
والفيروز وغير ذلك من الجواهر

وابلغ من ذلك ان ملوك انكلترا الذين لا تضاهى قصورهم في ما تحويه من عروش
الذهب والنضية والتحف المرصعة والامثلة الثمينة يجلسون يوم تنويهم على كرسي من خشب
السنديان قد اسود وعنى وتشقق على نمادي الزمان تمسكاً بتقاليدهم منذ ٦٠٠ سنة الى
الآن . وهم يحفظون هذا الكرسي مع كرسي آخر مثله في كنيسة وستمنستر حيث قبور ملوكهم
ومدافن اعظم رجالهم ونسائهم . ويحفظون معها حجراً جواً به من اسكتلندا في القرن الثالث
عشر وكان ملوكها يتخذونه رمزاً الى قوتهم وبزعمون انه هو الحجر الذي توسده يعقوب ابن
الاسباط . واذا ارادوا تنويج ملوكهم غشوا الكريسين بالذهب واجلسوا الملك على اقدمها
على ان لندن فاقت في العظمة والثروة ولا تشبهها مدينة في الحركة والتجارة والاشغال
والاعمال ولم أر قوماً اشد جهداً واعظم جداً من اهلها اذا قعدوا للشغل اكبلوا عليه بعزم
شديد يلين الحديد باكف متقبضة وجباه متقطبة ونرو طويل وكلام وجيز قليل واذا
قاموا للحاجة ساروا يذهبون الارض فترامهم يحرون كحيل الطراد ويجمعون تارة وينشرون
طوراً كغواة الجراد . واذا ارادوا تناول الطعام في منتصف النهار وقفوا وراء الموائد
اكلوا اكل النهم فلا ترى حيثئذ الا احناكاً تمضغ وعيوناً تطالع الجرائد المنشورة امامهم

على الموائد حتى يقضوا الامرين في وقت واحد . واذا أرادوا امرًا ابتدأوا بذكره رأسًا بلا سلام ولا كلام . والوقت عندهم ذهبٌ فالذي يستوفك دقيقة او دقيقتين يعتذر لك ويتجمل كأنه يطلب منك مالاً او صدقةً واذا اردت ان تشغل من وقت احدهم هنيهة بلا اتفاق سابق تصجر وتلمل كأنك تطلب منه نعمة او منه

ولا هل لندن في كل شأن يد فاذا اعتبرت عمل الخير والاحسان وجدت لهم اكثر من ١٠٠٠ جمعية خيرية واذا اعتبرت العلم والصناعة والزراعة وجدت عندهم اشهر الجمعيات العلمية والصناعية والزراعية وكذا شركات التجار وجميعات ذوي الحرف التي تبلغ اكثر من ٨٠ ولها من السطوة والجاه ما ليس لها في غيرها . واذا اعتبرت اللهو والنسلية فهناك رجال الصيد والفنص والسباق على الخيل وفي الزوارق والسباحة والصراع وقذف الكرات عدا مراسع التمثيل وقاعات الرقص والغناء . واذا اعتبرت السياسة والاجتماع ففيها اشهر النوادي والمجرائد السياسية والنوادي التي يجتمع فيها الناس للتمتع بلذة الحديث والمطالعة وانس المعاشرة وقد قصروا الابعاد على طولها في مدينتهم وكثروا العلاقات مع اناس احيائهم وذلك بانشاءهم التي مكتب للبريد او اكثر في مدينتهم يدبر اشغالها ويوزع رسائلهم ١١ الف مستخدم فيها وانشاءهم ٣٠ مكتب للتغراف ومئة بيت للتليفون مفتوحة بالاجرة لتكالم العموم و ١٢٠ مكتب لنقل الرزم والطرود من مكان الى مكان فالذي يتناع متاعاً يتركه في دكان البائع مع اسمه ومسكنه ثم يعود الى منزله فيجده بلا مشقة ولا نفقة لان السعاة ينقلونه اليه على نفقة البائع وهي دون الطفيف وباعة اللحوم والخضر وغيرهم يرون فيها على السيوت فيوصيهم اهلها بما يريدون في غدهم فيجملونه اليهم في صبيحة الغد كما يفعل الخبازون الاوريون في مصر القاهرة مثلاً ولا يلقي اهل البيت عناء في احضار حاجتهم من الطعام . واثنان الامتعة محدودة في اكثر مخازنهم فلا يبيعون بالمساومة ولكن لهم طرقاً وحيلاً أخرى قد يجزون بها صوف الغريب جزاً ان لم بصر على طلب حاجته المعينة بثمنها دون غيرها وحركة التجارة عندهم لا مثيل لها عند سواهم فان عدد البواخر التي تدخل ميناء لندن في السنة حوالي ٢٠ الف باخرة وقيمة ما يصدر منها على نهر التيمس مئة مليون جنيه . ويمر على جسرهما (كوبريها) كل يوم ٢٥ الف مركبة كية و ١٠٠ الف ماش فلا يفرغ من المارة دقيقة الاً ليلاً . ومركز اكثر اشغالهم في وسط المدينة ويعرف عندهم بالسيتي وهو حيٌ يحتوي على ٦٥٠٠ دارا اكثرها مخازن وحوانيت ومكاتب تجار . وقد قدروا ان عدد الذين يشتغلون فيها نهراً اكثر من ٢٦١ الف نفس وعدد الذين يبيتون فيها ليلاً اقل من ٢٠ الف نفس وذلك لان

أكثرهم يسكن خارجاً عنها في غربي لندن. وإرادوا يوماً احصاء الذين يدخلون ويخرجون منها لمعرفة حركة الاشغال فوقف ٦٠ رجلاً في مداخيلها وجعلوا يعدون الذين يدخلون اليها فكانوا أكثر من ٧٩٧ ألفاً من المشاة ونحو ٧٢ ألفاً من المركبات الكبيرة والصغيرة معاً. والبواخر تغر نهر التيمس ذهاباً وإياباً على الدوام ولها ٤٥ محطة على ضفتيه فلا يمر ربع ساعة في بعض المحطات إلا مرت بها باخرة

وقد اعذرت عن الوصف والتفصيل في العجالة التي بعثت بها عن باريس علماً مني ان التعرض لوصف النذر اليسير من مشاهدتها لا يؤدي الى ذهن القارئ صورة تصدق عليه او تطابق شيئاً مما فيه على انه ان كان لي في ذلك عذر يقبل فاعذاري عن وصف لندن في هذه العجالة أولى بكل قبول اذ باريس لا تعدل إلا حياً من احياء لندن كما ان مصر القاهرة لا تعدل إلا حياً من احياء باريس فمساحة باريس وضواحيها ٢٠ ميلاً مربعاً من الارض واما مساحة لندن فستمئة وتسعون ميلاً مربعاً مع ضواحيها المتصلة بها تمام الاتصال و١٢٢ ميلاً مربعاً بتجريد ضواحيها عنها. وشوارع باريس وضواحيها ٢٧٥٠ شارعاً وشوارع لندن وحدها ٧٨٠٠ شارع طولها لا يقل عن ٢ آلاف ميل اذا اتصلت طرفاً بطرف او مسافة ما بينها وبين الاسكندرية تقريباً. وبلغ طول شوارعها وشوارع ضواحيها ٧ آلاف ميل او أكثر من ربع محيط الارض كلها وعدد سكان باريس مليون نسمة ونصف مليون واما عدد سكان لندن فخمسة ملايين من كل جيل وامّة ولسانٍ حتى اشتهر عنها ان فيها من الكاثوليك أكثر مما في رومية أشهر المدائن الكاثوليكية ومن اليهود أكثر مما في فلسطين وسورية ومن الاسكتلنديين أكثر مما في ادنبرج عاصمة اسكتلندا ومن الارلنديين أكثر مما في دبلين عاصمة ايرلندا. وخطوط مركبات الترموي والامنوس في باريس ٧٥ خطاً واما خطوط الامنوس وحده في لندن فأكثر من ٢٠٠ خط حتى انك كيف توجهت في شوارعها لا تجد إلا مركبة آخذة باطراف مركبة كأنها قطارات متتابعة في طول الشوارع وعرضها تسد السبل على السابلة بكثرتها وتحجب السماء عن المارة بعلوها وضخامتها. ومحطات سكة الحديد في باريس تسع واما في لندن فمحطاتها ١٥ محطة على وجه الارض تعدل المحطة منها محطتي مصر والاسكندرية وغيرها معها وإنما قلت على وجه الارض اخراجاً للمحطات التي انشأوها تحت الارض وهي تزيد عن ٢٠ محطة وذلك لان وجه الارض ضاق على اهل لندن بما رحب وأنسع فخرقوا باطن الارض وانشأوا السكك الحديدية فيه تحت مدينتهم كلها ومدوها من هناك في كل النواحي الى الضواحي حتى بان

مدينتهم من حيث الحركة والاتقال مدينتين مدينة على وجه الارض ومدينة في باطن الارض وقد اخبرني مدير بعض المحطات الباطنية ان الذين يركبون القطارات تحت الارض يبلغون نيفاً و ٨١ مليون نسمة في السنة او اكثر من مليون ونصف في الاسبوع . ومررت في خطٍ منها بين شارع فارندن وشارع مورغات فقال لي بعض الثقات انه يمر به في اليوم ١٤٠٦ قطارات

ومباني باريس تشغل ١٢ الف فدان من الارض واما مباني لندن فلا تقل عن ٥٢٠ الف منزل منها ٧٥٠٠ بناء من المباني العمومية و ١٤٠٠ معبد و ١٧٠٠ قهوة و ٥٠٠ فندق و ٥٠٠ قاعة للغناء و ٦٥٠ مسرحاً للتمثيل يطرقها كل ليلة نحو ٢٠٠ الف نسمة لرؤية التمثيل او سمع الغناء وما بقي فخازن ومنازل للسكان . ولقد هالني ما تنفقه مدينة باريس على طعامها وشرابها كما ذكرت في المقالة السابقة ولكن شتان بين ما تنفقه مدينة لندن فقد امسى ذاك الكثير يسيراً في الاعتبار بعد ما علمت ان اهل لندن يأكلون في السنة اكثر من ثلاثة ملايين اردب من الخنطة و ٤٠٠ الف ثور و ١٢٠ الف عجل ومليوناً و ٥٠٠ الف خروف و ٢٥٠ الف خنزير و ١٥٠ الف طير و ٤٠٠ مليون رطل مصري من السمك و ٥٠٠ مليون نراقة ومليوناً و ٢٠٠ الف سرطان و ٣٠ ملايين سمكة يربونها من بيضها فينفقون على لحوم الماشية فقط ٥٠ مليون جنيه في السنة ويشربون مليون اقة من الخمر و ١٢٠ مليون اقة من البيرة و ٦ ملايين اقة من الارواح المفطرة و ١٥ مليون جرة من الماء يومياً فينفقون على ما تقدم من الطعام والشراب ٢٠٠ مليون جنيه في السنة او اكثر من خمسة اضعاف ما تنفقه باريس . هذا عدا ما ينفقونه على الالبان والتوابل والخضر والفواكه والحلوى وهم يبيعون مليون مصباح من الغاز في شوارعهم و يوقدون ٨ ملايين طن من الفحم الحجري كل سنة في مطابخهم ومنازلهم ومعاملهم

هذا بعض ما يقال في اتساع اوسع مدن العالم ولا ادري ان كان يؤدي الى الذهن بعض ما يدركه الانسان بالصر على انه يرى القاري يسيراً ما يجد الغريب من المشقة في الجولان والاهتداء الى الاماكن المقصودة وما يعانية من الصعوبة في الاحاطة علماً بجانب منها والاطلاع على حال اهلها (مع كثرة الوسائط المسهلة لذلك) ولا سيما متى علم ان دخانها وبخارها وسحبها وامطارها واولها واقذارها قد تحالفت على ان تنجب حدودها عن الابصار ونلقي الخفاء على اقدارها . ولقد قضيت مدة اقامتي بها وانا اجاهد جهاد مستقتل في الاحاطة علماً بها فأخوض اولها واقفم عواصفها وامطارها وانسل بين مركباتها وعجلاتها واركب

كل مركبة اتجهت وجهتي على وجه الارض وانزل في كل قطار ادركته تحت الارض
واسعى الى نواحيها وضواحيها وارقى كل شاطئ فيها ولم ارَ منها بعد ذلك كله الا شيئاً وبقي
في النفس اشياء

اما وصف مشاهد لندن الطائفة الصيت في المشارق والمغرب وقصورها ومناحيها
وحداتها ومعارضها ونحو ذلك فانتركه الى فرصة أخرى

خزن المياه في وادي النيل

لا يخفى ان البارون ده لاموت والمستر كوب هويتوس والموسيو برونوت والمستر
ولككس والمسترجارستن ارتأى كل منهم رأياً لخزن مياه النيل واستعمالها وقت التخزين
كما ابتأ ذلك في المنقطف والمقطم في اوقات مختلفة. وقد زاد اهتمام ادارة الري بهذا الامر
في عامنا هذا ووضع فيه المستر ولككس تقريراً مسهباً شفعه بالرسوم الكثيرة وقدمه الى
حضرة مفتش عموم الري الكولونل روس فالحقته حضرة بتقرير آخر شرح فيه مسألة الخزانات
والاساليب المختلفة التي ارتاها المهندسون المتقدم ذكرهم وانتقدوا انتقاداً محكماً وعرض
التقريران على حضرة السركولن منكريف فانقدها هو ايضاً وقدم لها مقدمة قال فيها "لقد
اشار جناب المستر ولككس بانشاء سدود في وادي النيل اما عند اصوان واما عند
الكلابشة او جبل السلسلة او ببل مواطي وادي الريان جنوبي الفيوم وهو شديد الميل الى
اقامة السد عند اصوان لدواعي خمسة اخصها ثلاثة وهي وجود الحجر السائقي (الغرانيت) في تلك
النقطة وهو حجر اصم صلب جداً يفضل استعماله لبناء السد المذكور والثاني كون مجرى
النيل الذي يقام فيه السد هناك غير عميق والثالث وجود وادي في تلك الانحاء صالح لخزن
المياه فيتمكن منه بحيرة تبتدئ من اصوان وتصل بابوسنبل مسافة مئتين وتسعين كيل
متراً. وهذه البحيرة تسع نحواً من الفين وستمئة مليون متر مكعب من المياه يستورد منها
ثلاثة واربعون مليون متر مكعب في اليوم الواحد مدة ستين يوماً. اما نفقة هذا الخزان فقدرها
جناب المستر ولككس بمبلغ ٩٦٨٢٧٦ جنيناً. على ان في اقامة السد المذكور عند اصوان
محظوراً يذكر وهو ان هيكل الفيلة (انس الوجود) تغمر المياه زهاء ستة اشهر من السنة
مع ما له من الروث والبهجة وما به من الفوائد العلمية التاريخية. وعند الكثيرين (ومنهم
جناب الكولونيل روس) ان هذا المحذور يبطل عمل هذا السد اما انا فلا ارتأى ذلك تماماً

غير أنه يسوغني تغريق هذا الهيكل وعندى أن ذلك لا بد من أن يثير علماء العالم وأصحاب
الفنون لوماً وتعنيفاً ولذلك أرى من الواجب أن يبحث بحثاً دقيقاً فيما إذا كان في الامكان
اتخاذ طريقة أخرى للوصول الى الغرض المقصود

أما الكلابشة فالى جنوبي اصوان وتبعد عنها ثلاثة وخمسين كيلو متراً . وهناك الحجر
الساقي (الغرانيت) كما في اصوان غير أن حجر اصوان أصلح منه لبناء السد . ويتقد على اقامة سد
الكلابشة بأن عمق مجرى النيل في تلك النقطة يبلغ خمسة عشر متراً فالسد الذي يقام هناك
يجب أن يكون من حجارة صلبة ولا يخفى ما في ذلك من الصعوبة وكثرة النفقة فانها تبلغ
بحسب تقدير المستر ولككس ١٠٢١ ٦٤٤ جنيهًا . هذا ويسع الخزان الذي يحدث من هذا
السد ١٧٢٠ مليون متر مكعب من المياه يستورد منها تسعة وعشرون مليوناً في اليوم
الواحد مدة ستين يوماً . وأرى أن يكون السد المذكور اعلى مما جاء في التصميم حتى يسع الخزان
مقداراً من المياه اعظم مما في التقدير المار ذكره على أن ذلك لا بد من أن يزيد في النفقة
وأما السلسلة فالى شمالي اصوان وتبعد عنها سبعين كيلو متراً وهي النقطة التي اشار
البارون دلاموط باقامة سد فيها . ووجه الاعتراض على ذلك كون الحجر في تلك الجهة
رملياً ليناً رخفًا لا ساقياً كما في اصوان والكلابشة ولذلك تستلزم الحال جلب الغرانيت من
اصوان . ويحدث السد المذكور بحيرة تنصل بالشلال الاول فتغمر المياه مدينة اصوان
وتغرقها . وتسع البحيرة الفين وسبع مئة مليون متر مكعب من المياه يستورد منها في اليوم خمسة
واربعون مليوناً من الامتار المكعبة مدة ستين يوماً . وقد قدر المستر ولككس نفقة هذا السد
فكانت ١٩٠٥٠٠٦ جنيهات لكنني أرى هذا التقدير زائداً بالنسبة الى تقديراته الاخرى
ولست أرى وجوباً لرفض هذا المشروع فان نقطة السلسلة تفضل كل أية نقطة اخرى
جنوبياً لانها اقرب النقط من البلاد المراد ارواء اراضيها ولذا تكون المياه الذاهبة هدراً
في مسيرها من الخزان الى تلك الاراضي قليلة وكذا نقل نفقة المهات التي تستحضر من اوربا
الى نقطة العمل كالسيمنت والحديد وما شاكل ذلك وزد عليه فان استحضار العملة في تلك
النقطة ايسر منه عند الكلابشة

ثم ان جناب الكولونل روس والمستر ولككس قد اشارا الى نقطة أخرى في وادي حلغا
نسبها وهي اقل موافقة من غيرها نظراً الى بعدها عن الاراضي المراد ارواؤها والبحر المتوسط
ولم يعن المستر ولككس بمقاسها ومساحتها ولكن عندى أن تلك النقطة حرة بالنظر فلا
يصح رفض اقامة السد عندها الا بعد التحري في امرها

اما خزان وادي الريان فله المزية على بقية الخزانات بكونه اقربها ويتيسر اتصاله بالسكة الحديد بنفقة طفيفة وقد قدر المستر ولككس نفقة عمله فبلغت ١٤٧٩٢٤٧ جنيهاً غير ان الكولونل وسترن كان قد قدر لذلك مبلغ ٨٢٧٠٠٠ جنيه في عام ١٨٨٨ ووجه الاختلاف بين التقديرين حاصل من ان المستر ولككس يشير بانشاء ترعة تخترق مسافة من الارض قدرها ثلاثة عشر كيلومتراً (وتابعة في ذلك جناب الكولونل روس) وان الكولونل وسترن يشير بانشاء التربة في مسافة من الارض قدرها اربعة كيلومترات فقط ومن ثم تطرد التربة سيرها محاذية لميول وادي النجوم. ولما كان الفرق بين ذينك التقديرين كثيراً أرى من الاقتضاء استئناف البحث في هذه المسألة والتنقيب فيها. ثم ان هذا الخزان يسع ألفي مليون متر مكعب من المياه وهذه الكمية تكفي الاراضي مدة ستين يوماً على معدل ٢٢ مليون متر مكعب في اليوم الواحد

فهذه الخزانات ممكنة فعلاً وليس في الامر سوى مسألة افضلية كل منها ومقدار النفقة التي يستلزمها. هذا وقد عضد المستر ولككس مشروعاً آخر لري اراضي البراري في الوجه البحري وهو انشاء خزانات هناك تكون قليلة الغور تملأ ماء اثناء الفيضان ويستخدم الماء في الصيف الذي يتلو ذلك الفيضان. على ان الكولونل روس قد تلقى هذا المشروع بالانتقاد واما انا فنجل ما اقول ان المشروع المذكور حري بان يجرب بعض التجربة. هذا والذي يقتضي النظر فيه الآن انما هو الخطة التي يجب اتخاذها للوصول الى الغرض المطلوب

اقول ومن الحساب المتقدم ذكره في اوائل هذا التقرير يؤخذ ان خزن مياه النيل سيزيد في محصول الفدان الواحد (من مقدار خمسمائة الف فدان) خمسة جنيهات في السنة وتكون الزيادة جميعها مليونين وخمسمائة الف جنيه وبذلك يزداد الفطر المصري بسخراً ورخاء ودفع الاموال الاميرية سهولة ويعود الامر على الحكومة بالرجح والفائدة. وكذا في اقليم البحيرة والانشاء التي استصلحت من الدلتا تفرض الضريبة على كثير من اراضيها غير انه سيمضي على الحكومة بعض السنين حتى تبلغ الضريبة مبلغاً يعادل المبالغ التي تكون الحكومة قد انفقها على خزن المياه

فهل يتيسر للحكومة انفاق مبلغ قدره مليونان وستمائة الف جنيه على الاقل في مدى خمس سنين أو ست في سبيل خزن مياه النيل ومن ثم تخصيص مبلغ سنوي يضاف الى ميزانية الاشغال العمومية لينفق على الاعمال الكثيرة التي يستلزمها مشروع خزن الماء فان لم يتيسر لها ذلك فصرف النظر الآن عن هذه المسألة اولى لان الامر ليس من الحاجات الضرورية

التي يجب الاسراع الى قضائها بتأ. وان طاقت البلاد هذه النفقة فيصح الشروع في ذلك .
فاذا رأت الحكومة ان تتوض الى مهندسيها الجزم بالنقطة التي يقتضي اتخاذها لاقامة الخزان
إما عند وادي حلفا او الكلابشة او اوصوان او السلسلة او وادي الريان فانا بالنيابة عن
هؤلاء المهندسين أخذ على نفسي هذه المسؤولية الشريفة غير اني اطلب ان يصرح لي باستشارة
جناب الكولونل وسترن فاني بمساعدة لا اخشى البحث في هذا الموضوع . ولكن لما كان
هذا العمل عظيماً واطنه يحرك الازدهان في العالم اجمع فقد تميل الحكومة المصرية الى عرض
آراء مهندسيها النهائية على مهندسين اكثر شهرة منهم في الممالك الاخرى وذلك لا يخل قط
بما لها من الثقة في مهندسيها والركون اليهم . وعندي ان الممالك الاوربية تسر اذا استشيرت
في عمل عظيم كهذا وربما اقيمت لذلك لجنة تؤلف من اربعة مهندسين واحد فرنسي وآخر
ايطالي وآخر الماني وآخر انجليزي واذا دعي الى تلك اللجنة مهندس امريكي افاد فائدة عظي
فان مهندسي اميركا امهر مهندسي العالم وهم معتادون ومتدربون على تدبير انهر كبيرة
لا نظير لها في البلاد الاوربية " انتهى بتصرف قليل

اما تقرير الكولونل روس فتستخلص منه القضايا الآتية وهي

(١) انه يمكن ان يقام سد في الكلابشة يخزن فيه ماء النيل ولا يخشى منه انلاف المباني
المصرية القديمة التي في جزيرة انس الوجود ويستورد من هذا الخزان ٢٠ مليون متر مكعب
في اليوم مدى مئة يوم وهي ايام التخاريق

(٢) ان هذا السد يجب ان تكون فيه فتحات يجناز منها متوسط مياه الفيضان لكي
يبقى قاع النيل خالياً من الرواسب الطينية

(٣) ان ري الحياض يجب ان يبقى ولكن يمكن تضيق الحياض فيبقى منها ما مساحته
١٨٢ الف فدان فتتسع مساحة الاراضي التي تخصص للزراعة الصيفية ولا يمكن تعمير الري
صيفاً وشتاء في كل الوجه القبلي وابطال الحياض منه لان ذلك يوقع الوجه البحري في خطر
من مياه الفيضان التي يصرف جانب منها الآن الى الحياض

(٤) ان مياه الخزان تستخدم للري الصيفي في الوجه القبلي وازيادة الاراضي الزراعية
في الاقاليم الوسطى وازيادة ايراد المياه الى اقليم الفيوم واحياء ما دمرته عوامل الاهال من
اراضي الخصيبة في خلال اربع مئة سنة . ولاجراء المياه في الترع النوبارية لري الجانب
الجنوبي الغربي من الدلتا . وتوسيع نطاق الزراعة في الدلتا وفي البراري والاراضي الواطئة
كلها وذلك بتكثير المياه فيها لغسلها من الاملاح واجادتها بزراعة الارز

الأ أن هذه الغايات كلها لا تتم في رأي السر كولن منكر يف الأست عمليات كبيرة الأولى اقامة خزان عند اصوان او عند الكلابشة او عند جبل السلسلة او في وادي الريان او في نقطة أخرى بحيث يستورد منه عشرون مليون متر مكعب في اليوم مدى مئة يوم . الثانية اقامة سد في النيل وقنطرة موازنة عند اسيوط لاجل تقسيم المياه وموازنتها كما في القناطر الخيرية . الثالثة انشاء ترع اضافية شمالي اسيوط وتعديل الترع الحالية والرابعة اقامة سد او أكثر بين اسيوط وجبل السلسلة لاجل الري الصيفي جنوبي اسيوط وابطال الري الحوضي هناك الخامسة انشاء ترع اضافية جنوبي اسيوط السادسة انشاء خزان وادي الريان وتوايه لاستيراد الماء منه الى البحيرة والذلتنا . ونفقات هذه الاعمال كلها ثمانية ملايين جنيه بحسب تقدير السر كولن منكر يف . وقد عارض في اتفاق هذا المال الفاحش ورأي وجوب الاقتصاد على الري الصيفي شمالي اسيوط لان الاعمال اللازمة له قد لا تتجاوز نفقاتها مليونين وستمئة الف جنيه

وقد نظر السر كولن منكر يف في تقرير المستر ولكوكس والكولونل روس وشرحهما من وجه وانتقدهما من وجه آخر وقال ان خزن المياه على ما تقدم يزيد في غلة القطر المصري (شمالي اسيوط) مليونين وخمس مئة الف جنيه في السنة وذلك اذا انفق على الاعمال اللازمة له مليونان وستمئة الف جنيه وبمعجنا تعقيب الكولونل منكر يف على كلام المستر ولكوكس . فما من مشهد تظهر فيه حرية الافكار مثل مشهد المناظرة العلمية وما من سيف يفصل الحق من البطل مثل سيف الانتقاد العلمي فان الخصوم يتقادون اليه ولسان حالهم يقول وحيثما كلنا يسعي الى غرض فحيثما ناضل منا ومنضول

هذا ويسوئنا ان حضرة السر كولن منكر يف والكولونل روس قد استعفيا من خدمة الحكومة المصرية قبل الشروع في انشاء هذا الخزان فان الديار المصرية قد استفادت منها فائد تذكرها لها ما جرى نيلها وروى اراضيها ونود لو تمكنا من اتمام جميع الاعمال اللازمة للانتفاع بكل مياه النيل وتوسيع نطاق الري الى غايته

جمعيةات فرنسا العلمية

في فرنسا ٥٢٥ جمعية علمية ٩٥ منها تاريخية و ٩٥ زراعية و ٥٧ طبية وصيدلية و ٤٥ علمية و ٤١ صناعية و ٢٧ جغرافية والبقية مختلفة المواضيع بين فونوغرافية واحصائية وبالونبة وما اشبه

فيلسوف الصين والآداب الصينية

قال الاستاذ مكس مَرّ اللغوي في الخطبة التي لخصناها في الجزء الماضي انه لا يليق باحد من الانثروبولوجيين ان يكتب عن شعب وديانهم ما لم يعرف لغتهم جيداً. وعلى هذا النحو نرى الكتاب قد اخذوا يتخرون البحث في ما كتب عن الامم البعيدة واخلقوا واديانها وقد رأينا الآن رسالة لاحدهم شرح فيها آداب فيلسوف الصين شرحاً يشف عن انه درس اللغة الصينية وعاشر اهلها وشافهم زماناً طويلاً فكتب عن رويّة واخبار ولذلك اقتطفنا عنه ما يأتي :

كنفوشيوس ويقال له بالصينية كنفونسي فيلسوف الصين الشهير ولد في نحو سنة ٥٥٠ قبل المسيح وابوه من احد البيوت التي كانت حاکمة في بلاد الصين على قبيلة من قبائلها العديدة وكان قد تزوّج بامرأتين او ثلاث ولم يرزق الاً ولداً كسيحاً . ثم تزوّج في شيخوخته بامرأة فتية فولدت له كنفوشيوس الذي نحن في صدد ومات وعمر ابنه نحو ثلاث سنوات ولم يخلف له شيئاً من الثروة . فتعلم كنفوشيوس العلوم المعروفة في بلاد الصين حينئذ وتزوّج وعمره عشرون سنة وتوفيت امه على اثر ذلك فاضطر ان ينقطع عن الاعمال ثلاث سنوات حداً عليها تبعاً لعوائد البلاد . ويظن انه قضى هذه المدة في درس المؤلفات القديمة . ولما مضت مدة الحداد اخذ يعلم في احدى المدارس وكانت نفسه تطمح الى اصلاح شؤون المملكة فترك التعليم وانتظم في خدمة الحكومة ورأى من شوائب الحكماء ما زاد رغبته في اصلاح شؤون البلاد فعزم ان يشدّ ازرار احد المترشحين للملك وينظم له مملكة بالغة حد الكمال فتراها بقية ممالك الصين وتنضم اليها وتصبح البلاد كلها مملكة واحدة يسود فيها السلام وترتقي الفضائل

ولكنه طاف ممالك الصين الخلفة ولم ير احداً يلبي دعوته فغادر امانية يساً منها وجمع بعض التلامذة وانقطع الى تعليمهم وارشادهم بقية عمره . ولا تعجب من حبط مساعيه وخيبة اماله بل تعجب من انه امل ما لا يؤمل من شعب تولته المفاسد وتمكنت منه الشرور لانه يستخلص ما كتبه هو وما كتبه منشيوس الذي جاء بعده ان البلاد كانت في اسوأ حال فقد قال منشيوس ان الناس انكروا في زمانه الفرق بين الصلاح والطلاح والفضيلة والرذيلة . وخلعوا كل قيود الآداب سرّاً وعلناً ولكن اسم كنفوشيوس وتعاليمه كانت لم تزل حية تفعل في النفوس فانقاد منشيوس اليها وكان اقدر من كنفوشيوس على اجراء الاصلاح المطلوب

فرأى ان لا رجاء باعتماد الحكماء على الاصلاح لانهم كانوا افسد من عامة الشعب فعكف على جمع كتابات كنفوشيوس وكانت متفرقة ايدي سبا فجمعها وشرحها وتعاقب عليها الشراح بعده الى يومنا هذا

وفي ما كتبه كنفوشيوس خمس قضايا سماها نسب الانسان الخمس وهي النسبة بين الملك ورعيته وبين الرجل وزوجته وبين الاب وابنه والاخ واخيه والانسان وغيره . وعلى هذه النسب الخمس مدار القوانين السياسية والايدية والاجتماعية التي سادت على بلاد الصين واليك شيئاً من تفصيلها

الاولى النسبة بين الملك ورعيته . كان كنفوشيوس نصيراً للسلطة المطلقة ولعله انقاد الى ذلك بما كان جارياً في عروقه من دم الملوك . ومن رأيه ان نسبة الملك الى المملكة نسبة الاب الى اولاده . ولم يلتفت الى الاسلوب الذي ينال به الملوك الملك بل حسب ان وجودهم على منصة الملك كاف ليوليم الحق بخضوع رعيتهم لهم خضوعاً مطلقاً ولكنه اوجب عليهم ان يعاملوا الرعية كما يعامل الاب اولاده ووجب على الرعية ان تخضع لهم كما يخضع الاولاد لآبائهم ووجب التأديب على المجرمين بحسب الجريمة من التجلد الى الصلب ووجب على الملوك ان يخشوا جميع الموظفين بحسب استحقاقهم لا بحسب مشيئة الملوك ولكنه لم يفلح في ذلك . نعم ان اهالي الصين يتخنون كل طلاب الوظائف حتى يومنا هذا ولكنهم يحرون في ذلك على اسلوب يهزأ منه العقلاء فاذا طلب واحد وظيفة في دار المكس مثلاً امتحنوه في رمي السهام واستظهار بعض الفصول من الكتب القديمة وقس على ذلك

ولا شبهة في ان تعاليم كنفوشيوس أثرت في اخلاق الصينيين وعوائدهم فقادتهم الى الخضوع للملوكهم وألفت بين اقسام المملكة رويداً رويداً الى ان جاءها التتر واستولوا عليها كلها ولم ينهض الصينيون بعد ذلك لخلع نير التتر الا منذ عهد قريب فاستعانت الدولة عليهم بانكلترا وفرنسا واستخدمت الجنرال غوردون لهذه الغاية فاختد الثورة وفرق شمل العصاة ومن ثم منعت الحكومة دخول البارود والبنادق بلادها ومنعت رعاياها من اقتنائها وهي الى يومنا هذا لا تسليح جنودها الصينيين الا بالقسي والسهام والرمح والبنادق القديمة ونقيم عليهم قواداً من التتر ولكنها تسليح جنود التتر بالاسلحة الاوربية الجديدة وتنظمهم بحسب النظام الاوربي الحديث لكي يبقى ازرها مشدوداً بهم ولا يفوى الصينيون الاصليون عليها

والفضاة والولاة كلهم من التتر وهم يقضون بين الشعب ويسوسونهم بحسب مشيئة الملك

لا يمسب مصلحة الشعب ويخضع الشعب لهم كرهاً لا اختياراً . والضرائب فادحة ورجال الحكومة يتقاضونها اعتسافاً غير مراعين سنة مخصوصة . وللأجانب امتيازات كثيرة اثروا بسببها شأنهم في أكثر بلدان المشرق قضاء من الله على الشرقيين . فاذا شحن الشاي مثلاً في سفينة صينية اضطر أصحابه الصينيون ان يدفعوا عليه ضريبة كلما سارت السفينة به ثلاثين ميلاً وإذا كانت السفينة لاحد الأميركيين مثلاً ورفع عليها العلم الأميركي لم يدفع على الشاي شيئاً . وإذا اتى رجل ببقرة الى المدينة لبيعها فيها اضطر ان يدفع عليها مال الدخولية وإذا خرج اجنبي خارج المدينة واشترها منه دخل بها المدينة ولم يدفع عليها شيئاً ولذلك نبغ الصينيون في اختراع الاساليب لخداع حكومتهم تخلصاً من ثقل المغارم وحقدوا على الأجانب وانهمزوا الفرص للايقاع بهم

الثانية النسبة بين الزوج وزوجته . وعندهم ان نسبة الزوج الى زوجته نسبة الملك الى رعيته فله عليها سلطة مطلقة ولكنه مضطر ان يستعمل هذه السلطة بالحكمة والحنو . وعليها ان تطيعه ولكن يشترط ان يكون اهلاً لطاعتها . والضرار غير ممنوع الآن في بلاد الصين ولكنه لم يكن معروفاً في أيام كنفوشيوس على ما يظهر اذ لا اشارة اليه في الكلام على النسبة الثانية . وقد وضع للزوجين قواعد وقوانين لو روعيت لعاش المتزوجون اهناً عيشة ولكنها لم تراع . والآباء ينتخبون الأزواج لبنائهم والزوجات لا بنائهم وهم لا يعلمون شيئاً وكأنهم يتعاملون في الزواج معاملتهم في بيع السلع وإذا لم يرتض الرجل من زوجته امكته ان يبيعها او يطلقها ولا جناح عليه ولكن النساء راضيات بحالتهن والآداب العمومية في الصين ارتقى منها في اوربا ومع ذلك فحال المرأة دون ما اوصى به كنفوشيوس

الثالثة النسبة بين الاب والولد . وفيها ان الولد يجب ان يطيع والده طاعة تامة . وان اكبر رجل في العائلة هو رئيس العائلة المطاع في جميع الامور وله السلطة التامة في تدبير شؤونها وعلى كل ولد ان يطيعه وان يطيع اباه الخاص ايضاً . وطاعة الولد لوالده لا تنقضي بموت الوالد بل تمتد الى ما بعد موته فعليه ان يزور قبره مرة في السنة ويرمى البناء الذي عليه . اما تقديم الخمر والطعام للميت فليس مما اوصى به كنفوشيوس بل هو عادة مدخلة . وقد زعم الغرباء الذين زاروا بلاد الصين ان الصينيين يعبدون اسلافهم لما شاهدوه من تكريمهم لمدافنهم والحقيقة ان تكريم الصينيين لمدافن اسلافهم ليس باكثر من تكريمنا لمدافن العظماء منا فاننا نحن نضع الازهار والرياحين على مدافن امواتنا ونقيم لهم الانصاب ونضع صورهم في بيوتنا كما يفعل الصينيون بمدافن امواتهم وبالالواح التي

لعلقونها لهم في بيوتهم . ويرغب كل صيني في ان يكرم بعد موته ولذلك بوصي بنقل عظامه الى بلاده اذا مات بعيداً عنها لكي يهنم اولاده بدفنه والاعضاء بقبوره وحفظ اسمه

ويمتاز الصينيون باكرامهم لوالديهم والاعتماد على مشورتهم في الشدة والرخاء وعندم ان ما صلح لوالديهم يجب ان يصلح لهم وهو من اقوى الموانع لاقتباسهم اساليب التمدن الحديث لانهم يحسبون ان ما كان كافياً لوالديهم يجب ان يكون كافياً لهم ولذلك لم يتقدموا في الاختراع والاستنباط بل وقفوا على الدرجة التي كانوا عليها منذ اكثر من التي سنة فترى ثيابهم وبيوتهم وسفنهم على نفس الشكل الذي كانت عليه في اول تاريخهم . ولا شبهة في ان تعاليم كنفوشيوس قد ملكت طاعة الوالدين في نفوسهم

الرابعة النسبة بين الاخ واخيه . ان وجوب الطاعة التامة للوالد لم يتي مجالاً للأولاد ليمتاز بعضهم على بعض فترى الاولاد كلهم متساوين في العائلة يعمل كل عمله ويأكل ويشرب ويكتسي مشتركين في ميراث ابيهم على حدٍ سوى . والغالب انهم يعملون معاً في عمل ابيهم سواء كان فلاحاً او صانعاً او تاجراً . فابن الفلاح فلاح وابن الاسكاف اسكاف ولو كثرت الاعقاب وقلما يترك الاب حرفة ابيه ويحترف حرفة أخرى . ولا يبيع الاخوة ميراثهم من ابيهم الا اذا رضوا بذلك كلهم ثم يقسمون الثمن بينهم على السواء . واذا اتجروا فالربح يقسم بينهم على السواء بعد ان تؤخذ منه نفقات كل منهم ولذلك لا يكون بينهم رجل غني واخوه فقير فالاخوة كلهم متساوون في الغنى او الفقر

الخامسة النسبة بين الرجل وغيره وهي تفرض التساوي بين الناس لان لكل احد حقاً ان يعيش في هذه الدنيا ويتمتع بالراحة والسعادة ويعمل كل ما يريد على شرط ان لا يعتدي على حقوق غيره . والارض واسعة على سكانها واذا زاد عددهم فشايتهم الوباء وانتابهم الجوع فيجب ان يحصى كل انسان من اعتداء غيره عليه . هذا ما علم به كنفوشيوس وحث على اتباعه وذلك منطبق على ما علم به النضلاء في كل مكان وزمان

وسلطة كنفوشيوس ضعيفة الآن في بلاد الصين وليس له فيها الا نوايا خالية من الاصنام والتمائيل والصينيون لا يعبدونه كما يزعم البعض بل يكرمونه اكراماً كرجل صالح حكيم علم شعبة الحكمة والصلاح . والعلماء منهم يقولون انهم تلاميذه وهم يطالعون كتبهم ويسترشدون بها لا غير

خواص الفلور

من طالع كتب الكيمياء التي ألفت منذ ثلاثين سنة او نحوها يجد فيها ان الفلور عنصر
نعد على الكيماء بين استخلاصه من مركباته لدرس خواصه . ولكنهم لم يقفوا عند
هذا الحد بل اكتشفوا طريقة لاستخلاصه . وقد انقنوا هذه الطريقة واستحضروا بها كميات
كافية من الفلور ودرسوا خواصه وفعله بغيره من المواد فظهر لهم انه غاز رائحة كرائحة
الحامض الهيبوكلوروس وبراكسيد النيتروجين وهو يهيج المسالك الهوائية والغشاء المخاطي
الانفي تهيجاً شديداً ويبقى فيهما اسبوعين واذا نظر الى طبقة منه سمكها متر ظهر له لون اصفر
الى الخضرة اصفرارة اشد من اصفرار الكلور وهو على درجة ضغط الهواء العادي ويبقى غازاً
ولو انخفضت الحرارة الى ٩٥ درجة تحت الصفر

وقد علم ان غاز الهيدروجين يتحد بغاز الفلور ولو كانت درجة الحرارة ٢٢ تحت
الصفر ولو لم يكن هناك نور ولا اتحادها تفرع شديد وهذه هي الحالة الوحيدة التي يتحد بها
عنصران بدون واسطة خارجية . واذا مد الانبوب الذي يخرج منه الفلور الى اناء فيه
هيدروجين احترق الفلور بلهب ازرق حام جداً وتكون من ذلك حامض هيدروفلوريك
ولا يتحد الفلور بالاكسجين ولكنه يتحد بالاوزون ثم يغل المركب حالاً ولا يتحد بالكلور ولكنه
يتحد بالكبريت حالاً ويتكون من ذلك فلوريد الكبريت وهو يشبه كلوريد الكبريت .
ويتحد بخار البروم البارد ويحدث من اتحادها لهب ساطع اللعان منخفض الحرارة . واذا
ادخل غاز الفلور في سائل البروم اتحد به حالاً ولكن لم يحدث من ذلك لهب . واذا مر
على قطعة بود في انبوب افقي اتحد بها بلهب اصفر وتكون من اتحادها سائل ثقيل جداً
لا لون له يدخن في الهواء بشدة ويفعل بالزجاج ويحل الماء . ويتحد بالفنور بسرعة
فيشتعل الفنور فيم ويتكون من ذلك الفلوريد الخامس او الثالث حسب كثرة الفلور .
ويتحد بالزرنيخ ايضاً على هذه الصورة

واذا كان الكربون قطعاً صغيرة دقيقة كالهباب اشتعل في الفلور حالاً . وفحم الحطب
ينص غاز الفلور اولاً ثم يشتعل به دفعة واحدة . والفحم الصلب لا يتحد بالفلور ما لم يحم اولاً
الى درجة خمسين او ستين . والغرافيت لا يتحد به ما لم يحم الى درجة تقرب من درجة الحمرة
واما الالماس فلا يتحد به ولو اُحي الى اعلى درجات الحرارة المعروفة . واليور يتحد بالفلور
بسرعة ويشتعل فيه

واشد افعال الفلور بالسلكون فاذا وضعت فيه بلورة من بلورات السلكون حميت حالاً الى درجة البياض واشتعلت بلهب حار جداً وتساقط الشرر منها كالنجوم واذا نفد الفلور كله قبلما تم اشتعال البلورة فالباقى منها يوجد مصهوراً . وبما ان السلكون لا يصهر الا على درجة ١٢٠٠ س فالحرارة التي حدثت من اتحاد الفلور اشد من ذلك

وفعل الفلور بالمعادن شديد ايضاً فالصوديوم والبوتاسيوم يشتعلان فيه بسرعة وكذلك الكلسيوم ومسحق المغنيسيوم والحديد المسحق والالومنيوم المحسى الى الحمرة والكروم والمغنيس . والزنك المحسى قليلاً يشتعل فيه بنور باهر لا نظيفة العين . ولا تيمون يشتعل فيه على درجة حرارة الهواء وكذلك الرصاص والزئبق . والنحاس يتحد به اذا كان سخناً وكذا الفضة يتحد به وتشتعل اذا كانت محماة الى درجة الحمرة . والذهب يتحد به اذا احمي الى درجة تحت الحمرة واذا زادت الحرارة انفصل عنه

ويفعل الفلور بالبلاتين على درجة ٢٤ تحت الصفر ولكنه لا يفعل به على درجة ١٠٠ وهي حرارة غليان الماء واذا زادت الحرارة الى ٥٠٠ او ٦٠٠ عاد ففعل به وتكون من ذلك الفلوريد الرابع وقيل من الفلوريد الثاني . وفلوريد البلاتين الرابع بلورات صغيرة صفراء طيارة اذا وضعت في قليل من الماء ذابت وتكون من ذلك سائل اصفر بني يسخن حالاً من نفسه ويحل الفلوريد ويتكون هيدرات البلاتين وحامض هيدروفلوريك واذا احمي فلوريد البلاتين الى درجة الحمرة تولد منه غاز الفلور فتستعمل هذه الواسطة لتوليد الفلور الصرف بسهولة

ويفعل غاز الفلور بالمركبات بشدة فيحل الهيدروجين المكثرت ويتحد بهيدروجينه بلهب ازرق ويحل ثاني اكسيد الكبريت بلهب اصفر ويتحد بكبريته ويحل الحامض الهيدروكلوريك بتفرق ويتحد بهيدروجينه ويحل الحامض الهيدروبروميك والحامض الهيدروبيديك ويتحد بهيدروجينها بلهب وفرقة . ويحل الحامض الفيتريك بلهب وفرقة شديدة وكذا فعلة بغاز الامونيا . ولا نهيدريد الفسفوريك والزئبقوس واليوريك تشتعل فيه ولهيب الانهيدريد البوريك ساطع جداً . واكسيد السليكون الثاني يحس في درجة البياض حالاً . ويحل كلوريدات المعادن بسرعة وبروميديتها ويوديديتها . ويحل السيانيدات فتشتعل بلهب قرمزي والكبريتيدات تحل به وتشتعل واما الكبريتانات والنيترات والنصفانات فلا تتحد به ما لم تحم قليلاً وفعلة بالمركبات الآلية شديد ايضاً فاذا وضعت نقطة من الكلوروفورم في انبوب فيه من

غاز الفلور وحررت تفرقع الغاز حالاً وتكسر الانبوبارياً وإذا اجري مجرى من غاز الفلور في اناء مملوء بالكلور وفورم اشتعل الفلور عند خروجه من الانبوب تحت السائل . وكلوريد الميثيل يغل في غاز الفلور ويشتعلم ولو كانت الحرارة ٢٢ تحت الصفر . وبخار الكحول الميثيل يشتعل فيه حالاً والسائل يغل بتفرقع شديد وكذا الحامض الخليك والبنزين والانيلين وجملة القول ان القوة المذخرة في دقائق هذا العنصر من اشد القوى الطبيعية فلا عجب اذا تعذر على الكيماويين فصله عن مركباته هذا الزمان الطويل لشدة الفته لها وتمسكه بها اما الآن فقد ذلّ للساليب العلمية الجديدة ففصلت بينه وبين مركباته وابانت ما تقدم من خواصه

من اين ياتينا الوباء

لا شبهة في ان الكولرا (الهواء الاصفر) يتولد في بلاد الهند وتنتشر منها الى غيرها من الاقطار ثم لا تلبث في تلك الاقطار الا بضعة اشهر او بضعة سنين فتزول منها ولا تعود اليها الا اذا انتما من بلاد الهند ثانية محمولة اليها على اجسام الآتين من الهند او البضائع الواردة منها اي انها لا تولد من نفسها الا في بلاد الهند ولا تنتقل منها الى غيرها الا بواسطة الناس والبضائع

وقد وضع جناب الدكتور سندوث احد اطباء مستشفى قصر العيني رسالة في الكولرا جاء فيها على خلاصة تاريخ هذا الوباء بالنسبة الى القطر المصري وما قاله فيها ان الكولرا ظهرت اولاً في القطر المصري عام ١٨٢١ وقد انتقلت اليه من الحجاز بواسطة الحجاج . ثم ظهرت شديدة عام ١٨٤٨ وكان بدء انتشارها في مولد طنطا حيث اجتمع ١٩٥ الف نفس . وعادت فظهرت سنة ١٨٥٠ و ١٨٥٥ و ١٨٦٥ بواسطة الحجاج ايضاً ولم تظهر بعد ذلك شديدة الوطأة حتى سنة ١٨٨٢

وقد اختلف الباحثون في سبب ظهورها سنة ١٨٨٢ فقال البعض انها جاءت القطر المصري من بلاد الهند نواً وقال البعض الآخر انها كانت باقية في القطر المصري من سنة ١٨٦٥ . وقد اسهب الدكتور سندوث في هذا الموضوع وذكر كثيراً من ادلة الفريقين ولا نطيل الكلام فيها لانها ذكرت في المفتطف منذ بضع سنين ثم ذكر رأياً آخر في سبب انتقال الكولرا الى القطر المصري سنة ١٨٨٢ وهو رأيه

الدكتور سمن الذي ذهب الى ان الكولرا انت الفطر المصري من الحجاز ولكنه ارتأى هذا الرأي ولم يثبت لانه لم يكن يعلم حينئذ ما اذا كانت الكولرا قد ظهرت في الحجاز قبل ظهورها في الفطر المصري. اما الآن فقد ثبت ان الكولرا ظهرت في مكة المكرمة في اواخر شهر اكتوبر (ت ١) سنة ١٨٨٢ ثم ظهرت في منى والمدينة المنورة وجدة. ويظهر من التقارير الرسمية انه مات بها حينئذ ستمئة نفس ويظن الدكتور ماهه ان الذين ماتوا بها ضعفا ذلك. وضرب الحجر الصحي حينئذ على الحجاج المصريين الذين رجعوا من الحجاز في شهر ديسمبر (ك ٢) سنة ١٨٨٢ وكانت مدة الحجر من عشق ايام الى خمسة عشر يوماً

ثم ان الكولرا التي ظهرت في دمياط في شهر يونيو (حزيران) سنة ١٨٨٢ سبقتها هبضة انتشرت في البلاد مدة ثلاثة اشهر فاذا ثبت ان جراثيم الكولرا تعيش ثلاثة اشهر لم يستبعد انها دخلت بواسطة الحجاج في فصل الشتاء ولبثت ثلاثة اشهر ثم ظهرت في شكل هبضة ولما اشتد الحر صارت وبائية. ولم يقطع الدكتور سندوث بصحة هذا الرأي ولا رجحة

ثم قال ولا يخفى ان دمياط كانت سنة ١٨٨٢ على غاية الاستعداد لظهور الوباء ولا سيما ان ماء الشرب بأسن فيها في اول الصيف ويمتلئ بالاقدار وقد زاد الطين بلة موت المواشي في الفطر المصري قبيل ذلك وطرح جثتها في النيل حتى قال بعضهم انه اخرج من النيل النى جثة في شهرين من الزمان وهي على درجات مختلفة من الفساد واكثرها من فرع دمياط. واقيم في دمياط مولد من الثالث عشر الى العشرين من شهر يونيو (حزيران) اي قبيل ظهور الوباء فيها اجتمع فيه خمسة عشر الف نفس فوق اهاليها الذين يبلغ عددهم ثلاثين الف نفس فليس العجب من ظهور الوباء فيها بل من عدم فتكه بكل اهاليها

اما الوباء الذي ظهر في الحجاز في العام الماضي فكان ظهوره في منى في اليوم الثامن والعشرين من شهر يوليو (تموز) وبلغت اخباره الاسكندرية والاستانة العلية في اليوم التالي والمظنون انه انتقل الى الحجاز من خليج العجم بواسطة القوافل لان خليج العجم على سبعة عشر يوماً من مكة المكرمة. وقد كان الوباء في جواره منذ سنة ١٨٨٦ وظهر في الموصل ووان وديار بكر في شهر مايو (ايار) سنة ١٨٩٠

وامتد الوباء من منى الى مكة وجدة والمدينة ويمع في شهر من الزمان وبلغ مصوع في الشهر التالي. ولما ظهر في منى مات به في الساعة الاولى ثلاثة وفي الساعة التالية ثلاثة عشر ولم يكن احد مستعداً له فلم يكن هناك ادوية للعلاج ولا شيء من ذلك وكان عدد الحجاج الذين اتوا بطريق جدة حينئذ ٢٩ الفاً و ٤٢٩ و بطريق بيع

٤٠٦٧ و بطريق خليج العجم عشرين ألفاً والمظنون ان عدد الحجاج كلهم بلغ ثمانين ألفاً الى مئة الف وبلغ عدد الوفيات في جدة ١٢٥ في اليوم من الحجاج وكان عددهم ١٢ ألفاً ثم قلَّ عدد الوفيات رويداً رويداً فبلغ ٧٦ في العاشر من اغسطس (آب) و٧٩ في الحادي عشر وكان حينئذٍ ١٠٨ و ١١٧ في مكة . وكان متوسط عدد الوفيات عموماً من اربع مئة الى خمس مئة في اليوم على ما في التقارير الرسمية . والمظنون ان عدد الوفيات في الحجاز بلغ في ثلاثة اسابيع من خمسة وعشرين ألفاً الى ثلاثين ألفاً بالوباء وبغيره من الامراض ولقد احسنت الحكومة المصرية في منعها المسافرين من الذهاب الى الحجاز قبل ذلك لان اكثر المتوفين من المسافرين والعاجزين

والحجاج الذين بلغوا الطور في العام الماضي كانوا عشرة آلاف و ١٢١ نفساً توفي منهم في الطور ٤٢٢ نفساً ولكن الذين توفوا بالوباء كانوا ١٢٥ نفساً فقط وذلك بين الحادي عشر من اغسطس (آب) والعشرين من نوفمبر (ت) وكان اكثر من نصف الحجاج من المصريين ولكن لم يمت منهم في الطور بالكولرا الا شخص واحد ومات منهم ثلاثون بامراض اخرى . وتوفي من الحجاج المصريين بالكولرا في الحجاز نحو مئتين فقط . اما الاحنياطات الصحية التي اتخذتها الحكومة المصرية لتطهير الفطر ومنع الوباء من الدخول اليه في العام الماضي وفي هذا العام فمعلومة عند قراء المتطف وهي من اعظم مآثر الحكومة الخديوية

وفي هذا العام اجتمع الحجاج في مكة المكرمة في شهر يوليو (تموز) وتوفي واحد منهم بالكولرا في الحادي عشر من الشهر وتوفي ثلاثة وعشرون في السابع عشر منه من المجنمين في منى وتوفي في اليوم التالي مئة واربعون . وفي الايام الثلاثة التالية التي رجع فيها الحجاج الى مكة بلغ عدد الوفيات اربع مئة في اليوم . ولكن الحجاج تفرقوا حالاً فقلَّ عدد الوفيات في مكة حتى بلغ ٧٩ في اليوم السابع والعشرين من شهر يوليو (تموز) . وامتد الوباء الى المدينة وجدة حالاً وبلغت الوفيات في جدة ثلاثين في اليوم السابع والعشرين من شهر يوليو

ثم انتقل الدكتور سندوث الى القسم المهم من موضوعه وهو كيفية مجيء الوباء الى الفطر المصري فقال ومما لا مرية فيه ان الوباء اتى الفطر المصري مع الحجاج سنة ١٨٤١ وسنة ١٨٦٥ . ومن المحتمل انه اتى معهم سنة ١٨٤٤ و ١٨٢٧ و ١٨٤٨ ومعلوم ايضاً ان الوباء ظهر في بلاد العرب في الثلاثين سنة الاخيرة ست عشرة مرة على الاقل وظهر في الفطر المصري ثلاث مرات فقط . ومنذ سنة ١٨٥٨ صار الحجاج يرجعون من جدة بحراً بطريق السويس فيأتي بعضهم جدة تواقاً ويبلغون القصر المصري في نحو اسبوعين من الزمان ويذهب

بعضهم الى المدينة المنورة ثم يعودون الى جدة فيتأخرون كثيراً عن الوصول الى القطر المصري ولذلك فمن الآن الى سنة ١٨٩٧ يصل الحجاج الى القطر المصري في شهور الحر ويظهر من مراجعة تاريخ دخول الوباء الى هذا القطر في السنين الماضية انه كان يدخله غالباً في شهر يونيو (حزيران) وان فعل الوباء فيه يمكن ان يمتد من شهر مايو (ايار) الى شهر اكتوبر (ت ١) ولذلك يتفق وصول الحجاج الى القطر المصري في السنين التالية في أشد الاوقات تعرضاً لظهور الوباء. فعلى الحكومة المصرية ان تهتم بذلك من الآن وتخذ التدابير لمنع انتقال الوباء الى الديار المصرية

وقد وضع الدكتور سندوث جدولاً للسنين التي ظهر فيها الوباء في الحجاز وفي القطر المصري ويظهر منه ان الوباء ظهر في القطر المصري في شهر يوليو (تموز) سنة ١٨٣١ وفي ٢٤ يونيو (حزيران) سنة ١٨٤١ وفي اواخر يونيو سنة ١٨٥٠ وفي ٢٦ مايو (تموز) سنة ١٨٥٥ وفي ٢ يونيو سنة ١٨٦٥ وفي ٢٢ يونيو سنة ١٨٨٢. ولذلك فالنتيجة التي استنتجها وهي ان ظهور الوباء في القطر المصري يكون غالباً في شهر يونيو استقرائية ثابتة بقدر ما يمكن ان تثبت النتائج الاستقرائية وبما ان رجوع الحجاج يتأخر احد عشر يوماً كل عام فلا يمضي ست سنوات حتى يصير الحجاج يدخلون القطر المصري في شهر يونيو اذا لم يضرب عليهم الحجر الصحي. ومعلوم اننا مكلفون ديناً للتخوط ويجب ان يزيد التخوط بازدياد الخطر فاذا ظهر الوباء لا سمح الله في الحجاز في الاعوام العشرة التالية كان الخطر منه شديداً على القطر المصري وحينئذ لا بد من ان تضاعف الحكومة حذرهما وتخوطها. وياحذا لواصبحت الحجاج دائماً بنفر من اطباؤها الماهرين وبالعقاقير الطبية الكافية حتى اذا ظهر الوباء لا سمح الله نُقطع شأفته بأسرع ما يمكن. وهذا مرجونا من حكومتنا العثمانية ايضاً وهي والحق يقال تنفق ببخاء حاتي على اطباؤها المقيمين في جدة ومكة المكرمة. وفي جدة ستة اطباء مع ان عدد سكانها اثنان وعشرون ألفاً وراتب احدثهم السنوي ٧٢٠ جنياً وفي مكة المكرمة مفتش صحي من قبل الحكومة العثمانية راتبه السنوي ستمئة جنيه وعشرة اطباء وتبلغ ميزانية التداير الصحية فيها اربعة آلاف جنيه في السنة. ولا بد من انها ستضاعف اهتمامها بامر الحجاج ولا سيما في الحجر على الحجاج من الهند وغيرهم ممن يأتي الحجاز من اماكن وبيئة. ويقول الخبيرون ان التداير الصحية في مكة المكرمة نفسها غير مرعية تمام الرعاية وغير كافية اذا اجتمع الحجاج فيها ولا سيما من جهة ماء الشرب

وعندنا انه لا بد من ان تنظر الحكومة المصرية بعين الاعتبار الى ما اظهره حضرة

الدكتور سندوث وهو ان الخطر من دخول الوباء الى القطر المصري اشد في الاعوام التالية مما كان في العامين الماضيين فتزيد اهتمامها للتوقي منه . واذا فعلت ذلك قل الخطر كثيراً او زال تماماً لانه قد ثبت بالاستقراء ان التدابير الصحية تكفي لازالة هذا الداء ومنع انتشاره . وعلى دولتنا العلية ان تتفق مع الدولة الانكليزية وحكومة الهند على ما يمنع دخول الوباء الى الحجاز من بلاد الهند

باب الزراعة

غذاء النبات من الهواء

من خطبة للدكتور جلبرت العالم الزراعي المشهور

لقد ثبت من تجارب بوسنغلت وتجارب السرحون لوز والدكتور جلبرت مدة ثلاثين سنة ان النباتات الزراعية لا تغتذي بالنيتروجين الصرف من الهواء فالفطاني ونحوها تتناول كثيراً من النيتروجين من مركبات النيتروجين التي في الارض ولكن النيتروجين الذي تأخذه من الارض لا يعادل كل ما يوجد في بزورها من النيتروجين فيبقى انها تتناول جانباً من نيتروجينها من مصدر آخر . وسنة ١٨٨٦ نشر الاستاذ هلمجل انه اكتشف في جذور هذه النباتات عقداً كثيرة وان مقدار النيتروجين يزيد فيها اذا زرعت في الرمال وسقيت ماء عكراً من ارض خصبة دلالة على انها تلتفح بالميكروب الذي في تلك الارض الخصبة فرحب لوز وجلبرت باكتشافه هذا ولم يتمكنوا من اعادة امتحاناته سنة ١٨٨٧ فاعادها سنة ١٨٨٨ ثم وسعا دائرة الامتحان سنة ١٨٨٩ وزرعا الفول واللوبيا والمحصول والتمس في اصص فيها رمل وماء لا غير ولفحاً بعضها بماء من ارض خصبة مزروعة بهذه النباتات وتركها بعضها بدون تلفح فكانت النتيجة ان الارض التي لفتحها ظهرت العقد في النبات المزروع فيها وظهر فيه كثير من النيتروجين والارض التي لم يفتحها لم تظهر العقد في جذورها ولاكثر النيتروجين فيها كان اللقاح يني فيها نوعاً من الميكروبات يعيش في جذورها ويجلب لها النيتروجين من الهواء

ولم يتيسر حينئذٍ تخصّص الجذور والعقد التي فيها لان النبات كان يترك الى ان يبلغ ونحف العقد المذكورة فررعا هذه النباتات مرة اخرى وجعلنا يخرجانها من الأصص في اوقات مختلفة وبتفحصانها ثم يستخرجان العقد من جذورها وبزنانها ويحفانها ويحللونها

ليعرف مقدار ما فيها من النيتروجين فوجد ان النيتروجين يقل في بعضها قبلما تبلغ بزورها
ويبقى كثيراً في البعض الآخر حسب نوعها . وبعد امتحانات كثيرة يطول شرحها توصلا
الى النتائج الآتية وهي

اولاً انه لم يثبت ان النباتات تتناول النيتروجين من الهواء بواسطة اوراقها
ثانياً انه لم يثبت ان الميكروب الذي يوجد في عقد جذور النباتات ينشر في
الارض ويثبت فيها نيتروجين الهواء على اسلوب صالح لتغذي منه النباتات
ثالثاً يرجح ان هذا الميكروب يتناول النيتروجين من الهواء ويدخله الجذور نفسها
ويجعله في حالة صالحة للدخول في بنية النبات

لماذا يخمر السماد

ان الخميرة التي توضع في العجين تحول جانباً منه الى غاز الحامض الكربونيك الذي يطير
منه وقت خبزها فكأنها توضع فيه لتتلف جانباً منه وتضعه سدى . والحقيقة ان الخبر لا يسهل
هضمه ما لم يخمر وتنفق دقائقه بعضها عن بعض بواسطة هذا الغاز فالغرض من تخميره
تسهيل هضمه . والطعام الذي يطبخ تغل بعض دقائقه ويستحيل بعضها الى غازات تطير منه
ولكن ذلك لازم له ليسهل هضمه على آكله . وكذا تخمير السماد فان فيه من مركبات
النيتروجين والنفسور ما لا يسهل ذوبانه ما لم يخمر فاذا اختمر وسخن تحول ما فيه من
المركبات التي لا تقبل الذوبان الى مركبات تقبل الذوبان فتذوب في الماء وتصل الى
جذور النبات فتمتصها وتغذي بها

وننتج من ذلك ان تخمير السماد لازم له وانه يجب ان تسمد الارض به بعد اختباره تماماً
ولا يترك حيث تقع عليه الامطار وتذيب منه مواد الغذاء القابلة الذوبان وتجرفها منه . ولا
بد من ان يأتي وقت نتمكن فيه من اضافة نوع مخصوص من الخميرة الى السماد ونخمره به كما
نضيف نوعاً مخصوصاً من الخمير الى العجين والى البيرة ونخمرها به

الزبد من اللبن الحلو والحامض

لا يخفى ان علماء الزراعة مختلفون في امر الزبد فبعضهم يقول ان الزبد المستخرجة من
اللبن الحلو اجود وبعضهم ان المستخرجة من اللبن الحامض ارجح بداعي ما يبقى منها في اللبن
الحلو . وقد وجد الاستاذ ميرس الآن انه اذا برّد اللبن الى درجة ٥٤ فارنهيت ومخض
اجتمعت الزبد كلها في اربعين دقيقة ولم يضع منها اكثر مما يضيع عادة من مخض اللبن
الحامض اذا كانت درجة الحرارة ٦٢ فارنهيت

زراعة البن في اميركا

لما اكتشف كولمبس اميركا لم يكن الاوربيون قد شربوا القهوة ولا رأوها لان البن اكتشف في بلاد الحبش نحو سنة ١٤٤٢ للبلاد ومضت سنون كثيرة قبلما عرف شرب القهوة في عواصم اوربا. وبقي البن يرد الى اوربا وسائر الاقطار من بلاد العرب الى القرن الثامن عشر وحينئذ جعل الهولنديون يزرعونه في جزائر الهند الغربية وفي ذلك الوقت نفسه نقلت فساتل منه من بستان النبات في امستردام الى غينيا ومرتينيك واماكن اخرى. ولما دخل القرن التاسع عشر كان الجانب الاكبر من البن يرد من الهند الغربية ولكن في سنة ١٨٥٠ ورد جانب كبير منه من جاما وصومطرة وسيلان فهبط ثمنه هبوطاً فاحشاً ثم انتشرت زراعته في برازيل واماكن اخرى من اميركا الجنوبية والشمالية

وبنوا البن بين الدرجة ٢٥ من العرض الشمالي والدرجة ٢٠ من العرض الجنوبي ويخصب على جوانب الجبال في الاماكن المرتفعة عن سطح البحر من ١٥٠٠ الى ٦٠٠٠ قدم ولا بد له من ارض جيدة مظلمة من الحر الشديد ومن المطر في ابان الازهار والهواء الجاف البارد في وقت الإثمار. وهذه الشروط مجبوعة كلها في جنوبي بلاد برازيل في الشواطىء الجبلية وفي فترولا واحادير جبال اندس في اميركا المتوسطة وفي شاطىء بلاد المكسيك ومرتعات الهند الغربية. وكان اكثر الاعتماد في زراعته على العبيد فلما تحرروا بطلت زراعته من اماكن كثيرة فان العبد كان يعمل في برازيل خمس عشرة ساعة كل يوم فلما عتق العبيد وصاروا يعملون بالاجرة لم يعودوا يعملون الا ساعات قليلة فاضطر اصحاب البن ان يستعينوا بالآلات والادوات ولذلك قويت زراعة البن في المكسيك واميركا المتوسطة وكانت غلة البن في كل الاماكن سنة ١٨٨٩ الفاً و٢٤٩ مليون رطل (ليبرة) وغلة برازيل وحدها من ذلك ٨١٢ مليون رطل وغلة الهند الشرقية وافريقية ١٨٤ مليون رطل وغلة اميركا المتوسطة وفترولا والمكسيك ٢٥٢ مليون رطل. ولبلاذ برازيل مزية على غيرها من البلدان بسهولة نقل المحاصلات فيها بالسكك الحديد المتشعبة في الاماكن التي يزرع فيها البن

وزرع البن يقتضي مهارة في اختيار المكان المناسب له لان طعمه يتوقف على موقعه. ونشرع شجرته في الحمل حينما تبلغ السنة السادسة وتبلغ اشدها في السنة الثانية عشرة ونعمر من خمس وعشرين الى خمس وثلاثين سنة. ولا بد من خدمته خدمة مستمرة بجرث الارض وعزقها واقتلاع الاعشاب منها ولهذا كانت نفقات زراعته كثيرة وثمنه غالياً

وازهار البن يضاء كازهار الياسمين وهو يزهر ويثمر مرتين في السنة ولهم اساليب مختلفة في قطفه ونزع قشوره وقد شاع استعمال الآلات لذلك الآن

زراعة المشمش في اميركا

المشمش شجر شرقي نقله الى اوربا الاسكندر المكذوني ولم يبلغ اميركا الا منذ سنين قليلة وقد مضى عليه في مصر والشام اكثر من التي سنة وطريقة زرع واجتنائه وتجنيف اثماره واحدة لم تتغير ولكن اهالي اميركا زرعوه بالامس وقد تفننوا في زراعته واجتنائه وتجنيفه واستنبطوا آلة تقطع المشمشة قطعتين وهي تقطع في اليوم مئة قنطار مصري ثم يعرض المشمش المقطوع لبخار الكبريت نحو عشرين دقيقة ليمتنع تأكسده ويحفظ لونه ثم يجفف ويرسل الى الجهات

الزبدة الصناعية

لقد كثر عمل الزبدة الصناعية في اوربا ولا سيما في هولندا فصنع فيها عام ١٨٨٥ اثنان وتسعون مليون رطل (البيرة) وسنة ١٨٩٠ مئة وخمسة وستون مليون رطل اي زاد المصنوع اثنين وسبعين مليون رطل في مدة خمس سنوات. وقد صدر من هذه الزبدة سنة ١٨٩٠ اكثر من مئة وسبعة وعشرين مليون رطل وبرزل الصادر منها الى انكلترا وبلجيكا وفرنسا واسبانيا والبرتغال واسوج ونروج ولا بد من ان يأتي جانب منها الى النظر المصري وتباع فيه كأنها زبدة طبيعية. وليس الضرر من كونها صناعية لان الصناعية قد تكون ابقى وانفع من الطبيعية بل من كونها تباع بثمن غال على قلة ثمنها الاصلي فلو بيعت بثمن مناسب لنفقتها لوجب ان تاهل بها وتندح صانعيها لانها تكون من جملة وسائل الاقتصاد

زراعة القطن ورخص ثمنه

للقطن المصري منزلة لا يقوم غيره فيها من سائر الاقطان ولذلك يزيد ثمنه على ثمن القطن الاميركي كما يزيد ثمن هذا على ثمن القطن الهندي ولكن القطن المصري لا يبقى في هذه المنزلة الا اذا كانت كميته على قدر الحاجة السنوية فان زادت على الحاجة السنوية استعمل لما يستعمل له القطن الاميركي ورخص ثمنه حتى قرب من ثمن القطن الاميركي وهذا من جملة الاسباب التي رخصت ثمن القطن المصري هذا العام. ولهذا الرخص سبب آخر وهو ان المنسوجات القطنية يستعملها الفقراء والواسط من الناس وهؤلاء سيلاقون الشدة هذا العام في اكثر بلدان اوربا لقلة الغلال فيها فيبعد عن الظن انهم ينفقون على اللباس كما كانوا ينفقون في الاعوام الماضية حينما كانوا في سعة لانهم مضطرون ان ينقلوا ما بيدهم على

الطعام وهو مقدم على اللباس . ومن المختل ان لرخص ثمن القطن الآن سبباً آخر وهو
نشاط التجار الكبار على ترخيص الثمن لكي يشتروا به ثم يرفعوه حينما يبيعون
ومها يكن من سبب الرخص فيمكن للبلادان تلافاه بتضييق مساحة الارض التي
تزرع قطناً فتجعل الربع فقط بدلاً من جعلها الثلث والارحج انها لو جعلت الربع لبقيت غلة
القطن على حالها من حيث كميتها لان غلة الفدان الواحد تختلف بين قنطارين وسبعة
قناطير بحسب خدمته فلو زرع خمس الاطيان قطناً لتمكّن الزارعون من خدمتها الواجبة وكانت
غلة القطن مثل غلته الآن او اكثر . ومن المعلوم ان خمس اطيان الوجه البحري يبلغ خمس
مئة الف فدان فاذا بلغت غلة الفدان اربعة قناطير فقط وذلك اقل مما يبلغ متوسط غلة
الفدان في الاراضي المخدمة جيداً بقيت غلة البلاد اربعة ملايين قنطار عدا غلة ما يزرع
قطناً في الوجه القبلي . وبقية الارض التي تزرع الآن قطناً تزرع غلة او ذرة او نحوها .
ولذلك فائدة اخرى وهي طول المدة بين زرع الارض قطناً واعادة زرعها فيها فتسترد في
هذه المدة ما خسرت به من العناصر اللازمة لنمو القطن وجودته وتبقى مياه الري كافية لري
بنية المزروعات ولو لم يكن الفيضان على اعلاه

كسب القطن والمواشي

كتب الينا بعضهم يقول انه جرب تعليف البقر بكسب بزر القطن الذي يعصر في
الزقازيق فلم تأكله وسألنا عن السبب . واجابة لذلك نقول اولاً ان كسب بزر القطن
يستعمل علفاً للمواشي في اوربا واميركا ولهذا الغاية يرسل اكثر بزر القطن الى انكلترا
ويزيد الطلب عليه اذا اشتد البرد فيها وزاد طلب المواشي للعلف وهذه حقيقة مفررة
بعلها كل تجار البزرة وقد بلغ المرسل من بزر القطن الى اوربا هذا العام نحو مليونين
وثلاثة الف اردب وكان في العام الماضي اقل من مليوني اردب . ثانياً ان الزيت الكثير
الذي في بزر القطن غير لازم للمواشي بل هو ضار لها ولذلك جرت العادة ان يعصر
الزيت من البزرة قبل ان تعلف به المواشي . ثالثاً ان قشر البزور لا فائدة منه في العلف
ومنه ضرر في تلييك الهضم ولذلك استنبط الاوربيون آلات تكسر البزور وتستخرج قشرها
قبل عصرها . رابعاً ان الحيوان الاعجم كالانسان لا يستطيع طعاماً ما لم يالغه او يالغ
ما هو مثله طعاماً ولكسب بزر القطن طعم خاص لم تألغه المواشي المصرية حتى الآن على ما
يظهر ولذلك تعافه في اول الامر فيجب ان يمزج قليل منه بعلها العادي وتزاد كميته رويداً
رويداً حتى تعتاده . وبجسن ان يسلق قليلاً قبل مزجه بالعلف فان السلق يغير طعمه

ويزيل منه الطعم الكريه الخاص به . ولا نرى ما يوجب امتناع المواشي عن اكل كسب
بزر القطن اذا اتبعت الامور المتقدمة

بقر جوزي

ذكرنا في العام الماضي ان حضرة مدير المدرسة الزراعية المصرية جلب بعضاً من هذه
البقر . وقد رآها البعض فاستغربوا صغر اجسامها لما يبلغهم من ان البقر الاوربية كبيرة
الاجسام جداً . والحقيقة ان هذا النوع من البقر صغير الجسم طبعاً ولكنه مشهور بغزارة
زبدته بالنسبة الى صغر جسمه . ولا يخفى ان الحيوان الكبير الجسم يأكل كثيراً والصغير
الجسم يأكل قليلاً . ولا يعتبر في النباتات والمواشي كبر اجسامها بل ما ينتج منها من الرمح
فشجرة القطن اصغر من شجرة الحمير بما لا يقدر ولكن زراعة القطن ارجح من زراعة الحمير .
والخروف اصغر من الحمل ولكن تربية الخرفان قد تكون ارجح من تربية الجمال وقس على
ذلك بقية المواشي . ويقول الخيرون ان هذا النوع من البقر غزير اللبن جداً بالنسبة الى
قلة اكله وان زبدته كثيرة بالنسبة الى لبنه ولكن لا بد من الاعتناء التام في تربيته وخدمته
والآ فلا نفع منه وكذلك لا ينتظر ان كل بقرة منه تكون غزيرة اللبن كثيرة الزبد بل
المشهور ان نصفه يكون جيداً ونصفه غير جيد . ولكن البقرة التي لبنها غير غزير تكون في
الغالب ولادة تفتني لاجل عجوها

اما ثيران هذه البقر فلا شهرة لها ولذلك تذهب عجولاً ولا يستحميا منها الا ما يستعمل للنسل

علف الحيوان

العلف مال يُعطى للحيوان ليرده مع الربا فان ضاع في الحيوان او لم يرد مع الربا
فذلك خسارة على صاحبه ويجب المبادرة الى استعمال العلف بطريقة اخرى وبيع الحيوان
او ذبحه والانتفاع بثمنه

تقرح اظلاف البقر

يحدث احياناً كثيرة ان تقرح اظلاف البقر الحلابة فيقل اكلها ولبنها بسبب ذلك
وعلاج هذا القرحة ان يطبخ بالزرق ثم يغسل مراراً كثيرة بغلي قشر السنديان او بماء فيه ثنين
لكي تقوى الاظلاف

برص البقر

يقال انه اذا مسحت بقع البرص باسفةجة مبلولة بالحامض الكربوليك غير النقي شفي البرص
من نفسه ويجسن ايضاً ان يضاف الى علف البقرة قبضة من بزر الكتان مرة بعد اخرى

تحلب اللبن

هو آفة تصيب بعض البقر الحلابة فيتحلب اللبن من ضرعها بدون ان تحلب وعلاجه ان تحلب البقرة ثلاثاً في اليوم وتعطى المفويات والجنطيانا والحديد وتغلف علفاً يابساً

دودة العين

من الديدان نوع تدخل بيوضه بدن الفرس مع الحشيش الذي يرعاه او الماء الذي يشربه وتصل الدودة المتولدة من هذا البيض الى عين الفرس وتظهر فيها خطاً ابيض دقيقاً طوله نحو عقدة وتوَلَم الفرس فيصير قلقاً ويسهل على الجراح ان يتزعها من العين ولا يضر بالفرس

سعال الخيل

تمزج اقة من الفطران ببرميل من الماء وتسقى الخيل منه ويوضع قليل من بزر الكتان في علفها واذا عافت الماء ولم تشربه تمنع عن الماء مدة الى ان تعطش جيداً فتضطر الى شربه. واذا لم يزُل السعال تسخ القصة بقليل من روح التربينينا مرة كل ثلاثة ايام

فرك ذنب الخيل

كثيراً ما يحك الفرس ذنبه بجدار الاسطبل او بشيء آخر فيزول الشعر من عند اصله وسبب هذه الحكة آفة داخلية كعسر الهضم ووجود الديدان ودواؤها حبة من الصبر مرة في الاسبوع وجرش العليق حتى يسهل هضمه ومزجه بقبضة من بزر الكتان غير المدقوق. ويفرك بدن الفرس كل يوم بخرقه مبلولة بزيت البتروليوم ويحقن بعشرين او ثلاثين درهماً من زيت السمك

طول الحوافر والاطلاف

اذا ربطت الخيل والفرس زماناً طويلاً طالت حوافرها واطلافها وانعبت بها حتى لا تعود تستطيع المشي لان الحوافر والاطلاف تبرى من نفسها اذا كان الحيوان برياً مطلقاً فاذا ربط ومنع عن الجري طالت حوافره بمقدار ما يبرى منها فيجب ان نقص من وقت الى آخر

عقم الاشجار المثمرة

قد تزهر الشجرة زهراً كثيراً ولا تعقد ثمرأً وسبب ذلك اما نقص في اعضاء الزهر او قلة وجود الحشرات التي تنقل اللقاح من زهرة الى أخرى او وقوع المطر في وقت الزهر وغسله الازهار من اللقاح او ترطيبه اللقاح حتى ينبت من نفسه قبلما يقع على المكان المناسب من الزهرة

المناظرة والمراسلة

فتحنا هذا الباب منذ أول انشاء المقطف ووجدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقابيه ومحل اقامته امضاء واضحا (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفا تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم تدرج السؤال بعد شهرين من ارساله اليها فليكره سائله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهلناه لسبب كافه

جواب الاستفهام

قد وجدت في الجزء الثاني من مقطف هذه السنة استفهاما عن تعدي طاف بنفسه في كلام كثير من اهل العصر كما في البيت . لقد طاف عبدا الله بي البيت سبعة . مع انه انما يقال طاف بالشيء او حوله

واقول الذي ذكره اهل اللغة انه يقال طاف بالكعبة وطاف حولها كما ذكره حضرة المستفهم بمعنى دار حولها وان اقتصر الزمخشري في اساس البلاغة على الاول والجوهري في الصحاح على الثاني وحيث ورد متعديا بنفسه في هذا البيت فلك في تحريجه وجهان الاول انه من قبيل حذف حرف الجر ونصب مجروره وايصال الفعل بنفسه اليه توسعا فانه اذا حذف حرف الجر وجب نصب مجروره وكان ناصبة الفعل الموجود في التركيب وان كان لا يتعدي اليه بنفسه كما نبه عليه المولى الفناري في حواشيه على التلويح قال فان نزع الخافض من جملة الامور التي يتعدي بها الفعل اللازم كما صرح به صاحب اللب وغيره فكأنه يتعدي بعد اسقاط الجار لتضمن معناه اه . فقولهم منصوب بنزع الخافض اي بسببه وليس مرادهم ان نزع الخافض هو الناصب وان ذهب الى ذلك طائفة من النحاة فيكون المنصوب مفعولا به على التوسع وقد سيع ذلك بكثرة كما في قولهم ذهبت الشام اي اليها وتوجهت مكة اي اليها وكسبتك الخير اي كسبت لك وزدتك دينارا اي زدت لك ونقصتك درهما اي نقصت منك وقوله تعالى لا قعدن لهم صراطك المستقيم اي عليه وقوله تعالى يبغونكم الفتنة اي يبغون لكم وقوله تعالى واذا كالوهم او وزنوهم اي كالواهم او وزنواهم وقوله تعالى واختر موسى قومه سبعين رجلا اي من قومه وقول الفرزدق

منا الذي اخير الرجال ساحة وجودا اذا هب الرياح الزعازع

اي من الرجال وهو من شواهد كتاب سيبويه وقول جرير

تَمْرُون الدِّيار ولم تَعُوجُوا كَلَامَكُمْ عَلَيَّ اَذَنْ حَرَامٌ

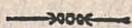
اي بالديار هكذا انشده اهل الكوفة وهي الرواية المشهورة وان انكرها ابو الحسن علي بن سليمان الاخفش الاصغر تلميذ ابي العباس المبرّد حيث قال في شرح الكامل اخبرنا ابو العباس محمد بن يزيد قال قرأت على عمارة بن عقيل بن بلال بن جرير . مررت بالديار ولم تعوجوا . فهذا يدل على ان الرواية مغيرة اه فان هذا لا تُردّ به الرواية المشهورة فان روايتها عدول ثقات حافظون ولا نقدح رواية في اخرى . ومن المعلوم ان حذف الجار مع أنَّ وأز قياسي مطرد واما حذفه مع غيرها فمجهور النجاة على انه سماعي اي يقتصر فيه على ما سمع منه . وذهب الاخفش الاصغر الى انه قياسي اذا تعيّن الحرف الجار لكثرة ما سمع منه فيجوز عنده ان نقول خرجت الدار اي منها وبريت القلم السكين اي بها وقبضت الدراهم اي منها وهذا المذهب على الاطلاق حكاة عنه ابن مالك في التسهيل والرضي في شرح الكافية وغيرها والثاني ان الشاعر ضمن طاف معنى فعل متعدي بنفسه كرار فتعدي تعديته ولك مثل ذلك في بعض الامثلة المذكورة فتقول ضمن ذهبت وتوجّهت معنى قصدت وزدت معنى اعطيت ونقصت معنى حرمت واقعدن معنى ألزمت وتمرون معنى تجوزون . وفي التضمين خلاف فالمشهور انه سماعي وذهب قوم من المتأخرين منهم ابو الخطاب المازني الى انه قياسي كما ذكره ابن هشام في تذكرته بل ذكر صاحب التصريح ان هذا مذهب الاكثرين وذلك لكثرة ما سمع منه كثرة توجب القياسية فقد قال ابو الفتح بن جني في كتابه الخصائص " وجدت في اللغة من هذا الفن شيئاً كثيراً لا يكاد يحاط به ولعله لو جمع اكثره لا جمعة لجا كتاباً ضخماً فاذا مرّ بك شيء منه فتقبله وأنس به فانه فصل من العربية لطيف حسن " وينبغي ان يعلم أن هذا البيت أعني لقد طاف الخ ان كان عريياً كان تخرّج النصب فيه على احد هذين الوجهين ظاهراً سواء كان النصب بتزج الخافض والتضمين سماعيين ام قياسيين وان كان من كلام المولدين كان تخرّج النصب فيه على كلّ منها مبنياً على انها قياسيان . واما ما يقع في كلام اهل العصر وامثالهم من قولهم طاف فلان البيت او طفت الكعبة فهو صحيح ان كانا قياسيين او احدهما قياسياً ولحن ان كانا سماعيين ولا يتأتى تخرّج النصب في البيت وفي كلام اهل العصر على الظرفية المكانية لامر بن - الاول ان اسم المكان لا ينصب على الظرفية الا اذا كان مبهماً كاسماء الجهات نقول جلست امامك مثلاً والبيت اسم مكان مختص كالدار والمسجد والحان والغرفة لان له صورة وحدوداً محصورة نعم سمع نصب اسم المكان المختص على الظرفية شذوذاً اي على خلاف القياس مع

دَخَلَ وَسَكَنَ وَتَزَلَ فَقَطْ نَحْوُ دَخَلَتْ الدَّارَ وَسَكَنْتُ الْبَيْتَ وَتَزَلْتُ الْحَانَ فَلَا يَنْصَبُ عَلَيْهَا
الْأَمْعُ هَذِهِ الْأَفْعَالُ الثَّلَاثَةُ فَلَا يَقَالُ نَمْتُ أَوْ قَرَأْتُ الْبَيْتَ مِثْلًا

والثاني أن البيت في نحو طاف البيت ليس على تقدير في لأن الطواف لم يقع في البيت
بل حولة فلا يظهر فيه النصب على الظرفية كما لا يظهر في ذهبت الشام لأن الذهاب لم يقع
في الشام بل في طريقها وكذا توجهت مكة كما هو واضح
هذا ما يسر لي من الكلام في جواب هذا الاستفهام

طهطا

احمد رافع



دفع الاعتراض

اعترض حضرة اللبيب جرجس أفندي حاوي في أمر الالتفات وجمع الغلط ولفظة
اغالبط بما هو واضح في الجزء الثاني عشر من المقتطف وقد اعترف بنفسه يتي وذاك
الطائي أنه موافق للعقل وبناء عليه لا يكون في البيتين التفات واني اوردت مثالين للالتفات
على طرزها فاكون قد ناقضت نفسي . والحق أنه وهم في احد المثالين واصاب في الآخر .
فاما الآية فهي منطبقة على شرط الالتفات تمامًا لانه يقصد فيه بالملتفت اليه نفس الملتفت
منه غير ان الاختلاف في صورة المقامات الثلاثة اي التكلم والخطاب والغيبة . فان الخطاب
في الآية لقوم والالتفات ليس منهم الى واحد منهم لان قوله ربي يراد به ربكم فاختلف
الضميران كما ترى وهذا هو عين الالتفات . واما بينا المتنبي فقد ترددت كثيرًا في اثباتها
شاهدًا على الالتفات اذ لم اتبينه فيها لكني رأيت ابن حجة المحموي اوردها ويأتي المعري في
نوع الالتفات فاتبعته وعلى ذلك الام لان هذا اتباع خطة السلف وانا انكره حتى على نفسي
ولكن قد اصبحت الغرض وهو استيراد الاعتراض على ذلك حتى تنجلي الحقيقة . فالمتنبي
على ما ظهر من اول قصيدته إما أنه كان يخاطب نفسه ثم انتقل الى خطاب المحبوبة وإما أنه
كان يخاطبها اولًا على سبيل الشكوى ثم ذكرها بضميرها فانه قال

احيا وابسر ما قاسيت ما قتلا والين جار على ضعفي وما عدلا

والوجد بقوى كما تقوى النوى ابدًا والصبر ينخل في جسي كما نخلا

لولا مفارقة الاحباب الخ

فكيف كان الحال لا يكون في كلامه التفات ومثل ذلك كلام الطائي ثم قال المتنبي

بعد ذلك

ها فانظري اوفظني بي تري حرقاً من لم يذق طرفاً منها فقد وألاً
علّ الامير يرى ضعفي فيشفع لي الى التي تركنتي في الهوى مثلاً
فهنا الالتفات واضح لان قوله الى التي يراد به اليك فحصل الاتحاد بين الملتفت منه
والملتفت اليه

وقال ما المانع من جمع الغلط الا التزام خطه السلف فاقول ان اتباع خطه السلف
في اوضاع اللغة وقوانينها ضروري لا مناص منه والّا تشوّشت العربية وتلاعبت بها
الاسن والاقلام كيف شاءت واما اتباعهم على مذهبهم في ما يخالف القواعد الكلية والذوق
العام فهو المنكر كما سبقت الاشارة. فالمانع من جمع الغلط انه مصدر مطلق يدل على الحدث
اي الفعل وهو مبهم كما قالوا كاسم الجنس او هو للدلالة على الحقيقة المشتركة بين الكثرة
والقلة فلا يقبل تعدداً فاذا صح ان تجمع الذهب الذي هو جنس في المحسوسات يصح ان
تجمع المصدر الذي هو جنس في المعنويات حتّى ان ما يدل منه على النوع وقع في جمعه
قياساً خلاف وقالوا فيه بالسمع ولعله اقرب الى الصواب. واكثر ما ورد بصيغة التثنية دون
الجمع والوارد بصيغة الجمع ليس نفس المصدر بل اسم المعنى غير الحدث وغير الكيفية فترى
اصحاب اللغة يفرقون بين المصدر واسم المعنى فيقولون مثلاً الترح مصدر واسم بمعنى السرور
الجمع افراح. وكذا الترح والكدر. والقدر مصدر وقضاء الله. فيكون الجمع لاسم المعنى لا
للمصدر. ولذلك نرى كثيراً من المصادر لا تستعمل اسماء المعاني كالمشي والجذل والضحك
وغير ذلك فلم يرد لها جمع ومن هذا القبيل الخطأ والغلط لانهم لم يقولوا الغلط مصدر واسم
بمعنى الغلطة حتّى يصح ان يجمع على اغلاط. هذا ما ارنأيت به عرفتني الفاصرة عسى ان
يجوز القبول

وقال ان الاغاليط هي المتصودة في نخطئة وذاك لا الغلطات. فسامحه الله من يمكن ان
ينهم تلك النخطئة لغير الغلط في قواعد العربية وقد ذكرت تارة بلنظ اغلاط وتارة بلنظ
اغاليط واما الاغاليط فلا يتكرانها بمعنى ما يغالط به من المسائل. قال في الاساس
«انهاك عن الاغاليط واربابك عن التخالط. ونهى رسول الله صلعم عن الاغلوطات
وهي المسائل التي يغالط بها» بيروت شاكر شقير

نظر في حل المسائل التحوية

الناس يعبدون الله فمن صادق ومن مرأء - حكم من اعربها بزيادة من في كل تأويل
والمعروف ان من لا تزاد على المبتدأ الا بعد نفي او استفهام ولزيادتها اماكن معينة في

كتب الفن فلتراجع . فالتوجيه الذي يقبله الذوق و يظهر فيه متعلق من موافقاً لقواعد اللغة
انما هو تقدير مبتدا وخبر قبلها كقولنا فهم مؤمنون من (فريق) صادق ومن (فريق) مرء .
ولك وجه آخر ولكنه ضعيف وهو ان تجعل من نكرة تامة مبتدا وصادق بالرفع خبراً
اي قسم منهم صادق الخ غير ان من هذا لم يرد وقوعها مبتدا الا بمعنى أحد بعد نفي او
استفهام فحوهل من يزورنا اليوم وما من زارنا

مسألة النعت المرفوع او المنصوب لمنعوت مجرور — لو صح تلطئة بالاعتذار عني بقولي
مجرور عوض مكسور لكان مصيباً ولو نظر الى قولي مرفوعاً او منصوباً باستعمال اودون
الواو لما وهم فان مرادي المجرور حقيقة وذلك في مثل قولنا يعجبني جلوس زيد الادب
برفع الادب مراعاة للسجل وجره مراعاة للنظ وقولنا يلذ لي شرب العسل الابيض بنصب
الابيض وجره على ما تقدم

جعل الخبر مبتداً — اوضح فافصح . ولكن في قوله بجواز الامرين في نحو انيام العبيد
واراكب الامر نظراً وذلك ان جواز الامرين في الصورة ينفي بالنظر الى المعنى . لان ما
بعد الهمزة هو المستفهم عنه وهو المحكوم به بدليل تعريف المحكوم عليه فيتعين كون الصفة
خبراً مقدماً لجواز تأخيرها بخلاف قولنا أنا انام العبيد

مسألة تقدم التابع على المتبوع — التعليل في حلها لا ينطبق على المفهوم من التبعية فهو
لا يكون الا من باب عطف البيان في نحو منزل كريم وامير فيكون كريم صفة لمخدوف تقديره
رجل او يكون وصفاً في تأويل الموصوف كزاري عالم ورأيت الطبيب . ومن باب اضافة
الصفة الى الموصوف في جزيل عطاء واما البيان او البدلية فيمنعه ضعف التأليف
اذ لا يرد مثل هذا التركيب في فصيح الكلام . فالجواب الذي لا يقبل تأويلاً هو اتباع
حركة راء امرى لحركة الهمزة في الواجه الثلاثة . وهي مسألة مشهورة

وعلى كل حال نعترف بفضل لتدقيقه في البحث وباحيداً لو تمها فتكثر على الخوض
في هذه المباحث لتعميم الفائدة لان اللغة العربية في هذا الزمان تلزمها كثرة مراجعة
ومناظرات مختلفة في فنونها

شاكر شفيق

حل اسئلة احمد افندي رافع

(١) اذا عرفت ان لفظة "ما" في السؤال يراد بها المبهمة واصفة "كلمة" انجملت
لكل المسألة . وانما قال ليست بالنافية الخ ترشيحاً للتورية وهذا سؤال لطيف . فان كان
قاصداً بذكر الاسم والخبر التوهم فهو ذا لغز لغوي نحوي ليست فيه ما حجازية

عَرَفْتُ بِيْطْنَ الْعَيْرِ هَرُوفَارَةً فَمَا تَخْتَشِي مِنْهُ وَمَا الْهَرُ جَانِعًا
 (١) فِي الْكُتُبِ الَّتِي لَدَيَّ لَمْ أَجِدْ شَيْئًا مِنْ ذَلِكَ غَيْرَ أَنِّي وَجَدْتُ فِي بَعْضِ كُتُبِ اللُّغَةِ
 شَيْءَ جَمْعِ شَبَاهٍ وَفِي آخِرِ شَيْءٍ بِالْفَتْحِ وَهُوَ الصَّوَابُ وَوَجَدْتُ الْكِدَاءَ بِالْفَتْحِ كَالْكِدَاءِ بِالضَّمِّ وَجَمْعُ
 الْكِدَاءِ كُدَى وَذَلِكَ لَا يُوْذَنُ بِكَوْنِ جَمْعِ الْمُنْتَوَحَةِ كُدَى بِالضَّمِّ . وَإِنَّمَا اللَّيُّ الْأَوَّلَى فِي قَوْلِهِ
 "اللَّهُ يَنْفَعُ الْإِلَهَاءَ" فَهِيَ جَمْعُ لَهْوَةٍ بِسُكُونِ الْهَاءِ وَالثَّانِيَةِ جَمْعُ لَهَاءَةٍ وَهِيَ اللَّحْمَةُ الَّتِي فِي الْحَلْقِ .
 وَنَعْلِيلُ ذَلِكَ أَنَّ فَعْلَةً يَفْتَحِينَ تَكُونُ غَالِبًا وَاحِدَةً فَعَلَّ يَفْتَحِينَ وَهُوَ بِالنِّسْبَةِ إِلَيْهَا يَكُونُ اسْمُ
 جَمْعٍ كَشَجَرٍ وَشَجَرَةٍ وَثَرٍ وَثَرَةٍ وَوَزَغٍ وَوَزَغَةٍ وَمَهْيٍ وَمَهْيَةٍ وَرَاحٍ وَرَاحَةٍ وَهَلَمَّ جَزًّا
 (٢) رَأَيْ الْجُمْهُورَ أَنَّ مَا يَكُونُ مِنَ الْمَصَادِرِ الثَّلَاثِيَةِ مَخْنُومًا بِالنَّاءِ مَفْتُوحٌ الْفَاءُ كَالرَّحْمَةِ
 بَعِيْنٌ بِالْوَصْفِ أَوْ الْعَدَدِ وَمَا كَانَ مَضْمُونًا كَكُدْرَةٍ أَوْ مَكْسُورًا كَنَشْدَةٍ نَفَخَ فِيهِ لَمَرَةً وَتَكْسُرُ

لِلنَّوْعِ

(٤) أَنْكَرَ سَيَبُوهَ مِثْيَ الْمَصْدَرِ بِوزن مَفْعُولٍ وَقَالَ يَتَأَوَّلُ مَا وَرَدَ مِنْ ذَلِكَ .
 وَقَالَ أَهْلُ الْعِلْمِ أَنَّ هَذِهِ الْمَصَادِرَ قَلِيلَةٌ . فَالَّذِي أَعْرِفُهُ مِنْهَا أَنَا مَعْسُورٌ وَمَيْسُورٌ وَمَوْعُودٌ
 وَمَعْفُولٌ وَمَجْلُودٌ مِنْ جُلْدٍ كَكَّرُمَ
 (٥) وَرَدَ مِنْ ذَلِكَ دَرَاكٌ مِنْ إِدْرَاكِ وَسَاءٌ رَمْنٌ أَسَارٌ بِمَعْنَى لَمْ يَبْقَ فِي الْكَاسِ بَقِيَّةٌ
 وَلِذَلِكَ يَلَامُ أَبُو تَمَامٍ بِقَوْلِهِ

نَزَّالَةٌ نَفْسٌ مِنْ لَاقَتْ وَلَا سِيَمَا إِنْ صَادَفَتْ نَفْرَةً أَوْ صَادَفَتْ وَدَجَا
 بِنَاءِ فَعَالٍ مِنْ غَيْرِ الثَّلَاثِي

(٦) التَّبَعِيَّةُ مِنْ خَصَائِصِ الِاسْتِعَارَةِ لِأَنَّهَا مَبْنِيَّةٌ عَلَى التَّشْبِيهِ فَيَكُونُ ذِكْرُ النِّعْلِ وَمَشْتَقَاتِهِ
 بِالتَّبَعِيَّةِ الْمَصْدَرِ الْمَشْبَهِ بِمَصْدَرٍ آخَرَ هُوَ الْحَقِيقِيُّ وَالْحَرْفُ لِمَعْنَى مُتَعَلِّقَةٍ . فَلَا تَكُونُ التَّبَعِيَّةُ فِي
 الْحِجَازِ الْمُرْسَلِ وَلَا فِي الْكِنَايَةِ لِأَنَّ الْحِجَازَ الْمُرْسَلَ لَا تَشْبِيهِ فِيهِ وَإِنَّمَا الْكِنَايَةُ فَالتَّشْبِيهِ قَدْ يَفْقَعُ
 كَقَوْلِهِمْ يَفْقَعُ رَجُلًا وَيُؤَخِّرُ آخَرَ فَإِنَّهُ شَبَّهَ تَرَدُّدَهُ فِي الْإِفْكَارِ بِتَرَدُّدِهِ فِي الْمَشْيِ . غَيْرَ أَنَّ
 الْكِنَايَةَ تَخَالَفَ الْحِجَازَ الْمُرْسَلَ وَالِاسْتِعَارَةَ بِكَوْنِ اللَّفْظِ فِيهَا بِرَادٍ لَزِمَ مَعْنَاهُ مَعَ جَوَازِ إِرَادَةِ
 نَفْسٍ مَعْنَاهُ فَيَقَعُ النِّعْلُ وَمَشْتَقَاتُهُ فِيهَا بِدُونِ تَبَعِيَّةٍ كَطَوِيلِ النِّجَادِ وَمَوْقِدِ النِّيرَانِ وَرَأَيْ
 فَاحْمَرَّتْ مَقْلَنَاهُ

أَقُولُ وَهَذَا السُّؤَالُ مِنْ بَابِ الْإِغْلَاطِ الْمُنْهِي عَنْهَا كَمَا عَلِمْتُ . وَالْأَوْجَهُ الَّتِي قَبْلَهُ مِنْ
 وَبِيلِ الْمَعَايَا لَا مَدْخَلَ لَهَا فِي الْأَحْكَامِ الْكَلِمَةِ وَلَا بِرَادِهَا الْإِفَادَةُ وَلَا الِاسْتِفَادَةُ لِأَنَّ النُّوَادِرَ
 وَالنُّوَادِرَ فِي اللُّغَةِ لَا يُسْأَلُ عَنْهَا طَالِبُ عِلْمٍ أَدْلَا ضَابِطُهَا فَإِذَا وَرَدَ مِنْهَا شَيْءٌ فِي بَعْضِ الْكُتُبِ

يكون السائل كأنه قال من عنده الكتاب الفلاني . وإن من طالع القاموس للتنقيب عن مثل هذه النوادر قد يجد شيئاً منها ولكن ما الفائدة من ذلك لعموم الطلبة . كما اذا قلت ما صيغة تأتي بمعنى اسم الفاعل وليس لها نظير في العربية . وما صيغ لاسم الفاعل من غير الثلاثي ليست على حكم بنائه . وما مصدران ليس لها ثالث . وإي مصدر ورد للنوع على وزن فعلة من غير الثلاثي . وما كلمتان ليس في اللغة نظيرها . وما جمعان ليس لها ثالث . فالطالب يتعب نفسه بالتفتيش على قلة فائدة حتى يجيبك عن الاول بمثل وسواس بمعنى مَوسوس وعن الثاني بمنين بضم التاء اتباعاً لضمه الميم ومُبَصَّن ومُلَمَّح ومُسَهَّب ينتج ما قبل الآخر . وعن الثالث بملقاء وتبيان بكسر التاء . وعن الرابع بخمرة من الاختمار وعمّة من التعمُّ ونقبة من الانتقاب . وعن الخامس بصص وفق وعن السادس بمحلى وظربى . ولذلك لا يحكم بعدم المعرفة على من لا يتفق له الاطلاع على مثل هذه النوادر . والمراد من الاسئلة بطرق مختلفة تمكين الاحكام الكلية في العقول ما لم يكن النادر كالمبتذل فيكون السؤال عنه على سبيل الفكاهة . والله اهادي

شاكر شقير

بيروت

اقتراح على الشعراء

اطلعت على قصيدة رنانة نظمها احد فحول الشعر جواً برسالة صديق وما قاله في تلك القصيدة

رسالة ذي ودّ قديم كأنه سلافة خمار تجود مع الدهر
واعجب ما فيها ارى انني بها سكرت وما باليت بالنهي والامر
سا وحلا ما قد جنته كأنها

وكان الكاتب سها عن كتابة مصراع البيت الاخير فارجو من الشعراء المجيدين ان يجيزوه ولهم النفل

جرجس حاوي

ميت غمر

حضره منشئي المقنطف الاغر الفاضلين المحترمين

اذا كانت اسباب المعيشة دائمة بين اماره وتجارة وصناعة وزراعة ومن كانت علاقته باحداها صغرى أو كبرى كانت معيشته بحسبها غنى او فقراً فما وجه قولهم « ذكاء المرء محسوب عليه »

محمد طلعت

بقلم تحريرات اسبوط

باب الصناعة

صناعة ورق البنك في باريس

يصنع الورق لبنك باريس في معمل خاص به من خرق كتانية وقطنية وبراقب العمل اثنان من مستخدمي البنك ويعدون كل ورقة تصنع فيه وهما مسؤولان عن كل ورقة تخرج منه. ثم يأتيان بالورق الى البنك رزماً رزماً في كل رزمة الف ورقة فتطبع في مطبعة تحت بناء البنك ويقف على الطبع بعض المستخدمين وقد يبلغ عدد الطابعين وواضعي الارقام في بعض الايام اربع مئة لانهم قد يطبعون اربع مئة الف ورقة في اليوم. وتوضع الارقام على هذه الاوراق من واحد الى الف وتجمع كل الف ورقة في رزمة واحدة يوضع عليها حرف من حروف الهجاء وتنفخها النساء ورقة ورقة ويكرّر نفخ الاوراق تسع مرات واخيراً تنفخها اناس لم يروها قبلاً ويعطوها لكاتب البنك فينفخها ويقدم كشفاً بها فتخزن في خزائن البنك ولا تستعمل الاّ بأمر مديره. ويصعب فرز الاوراق التي فيها عيب في عملها او قصها او طبعها فان هذه يجب ان تنزركلها ويكتب بها كشف مفصل كما يكتب في التي جازت الامتحان ويوضع مكان كل ورقة منها ورقة جديدة تصنع لهذه الغاية بأمر مدير البنك. اما الاوراق التي وجد فيها عيب فتختتم ويقفل عليها مدة خمس سنوات ثم تخرج امام رؤساء البنك وتلف امامهم

السكك الحديدية الكهربائية

علم من الاحصاء ان عدد السكك الحديدية الكهربائية المستعملة الآن في اوربا واميركا ٢٥٠٠ وطول خطوطها ٢٠٠٠ ميل وعدد المركبات التي تسير عليها ٦٥٠٠. ويقال ان في النية استخدام الكهرباء للسكة الحديدية التي بين نيويورك وفيلادلفيا والمسافة بينهما تسعون ميلاً

تدفئة مركبات سكك الحديد

عزمت شركات سكك الحديد في شمالي فرنسا ان تدفئها بخلاّت الصودا وذلك بان توضع بلورات خلاّت الصودا في اناء معدني محكم السد ويوضع هذا الاناء في اناء آخر فيه ماء غال فتسخن خلاّت الصودا وتذوب داخل الاناء ثم يوضع هذا الاناء في المركبة فيعود خلاّت الصودا الى حالة التبلور ولكن لا يتبلور كله في اقل من خمس ساعات اوست وفي هذه المدة تخرج منه الحرارة التي اخذها من الماء الغالي فيدفئ المركبة

سرب صنت كلر

هذا السرب من اعظم الاعمال الهندسية في هذا العصر وهو يوصل بين الولايات المتحدة الاميركية وبلاد كندا ويستمر به سكة الحديد وتستعمله مركبات تمرُّ على خمسة آلاف ميل من الخطوط الحديدية. وطول هذا السرب ستة آلاف قدم وقطره ٢١ قدماً من الخارج ونحو ٢٠ قدماً من الداخل وقد استخرج منه مليوناً قدم مكعبة من التراب والصخور وبُطَّين بقطع من الحديد ثقليها ٥٤ مليون رطل (البينة) وقد ربات بعضها ببعض بأكثر من ثمان مئة الف رباط من الفولاذ (الصلب) ويوصل الى السرب بمخدرين طول الاميري منها ٢٥٢٢ قدماً والكندي ٤١٩٢ قدماً فيصير طول السرب كله ١١٧٢٥ قدماً و ٢٢٩٠ قدماً منه تمرُّ تحت نهر سنت كلر وعمق الصخر تحت قاع النهر ٨٦ قدماً والارض بين الصخر وماء النهر رمل وطفال وحصى وقد لاقى المهندسون اشد المصاعب في حفر السرب والتغلب على ماء النهر الذي كان يتغلب اليهم. وكان متوسط عدد العملة ٩٠٠ وبلغت نفقة السرب سبع مئة الف جنيه

سرعة سكة الحديد

امتختنت سرعة سكة الحديد في اميركا لتعلم اشد سرعة تسير بها فسارت مركبة على خط طوله ١٢ ميلاً وكان متوسط السرعة ٨٢ ميلاً وسبعة اعشار الميل في الساعة وقطع الوابور ميلاً واحداً من هذه الاميال في ٢٩ ثانية واربعة اخماس الثانية اي كانت سرعته ٩٠ ميلاً ونصف ميل في الساعة وذلك يكاد يفوق التصديق ولا يمكن ان تسير الوابورات بهذه السرعة مسافة طويلة. وسار الوابور آخر مسافة ٤٢٦ ميلاً و ١/٨ ميل في ٤٢٩ دقيقة ونصف وكان فيه ثلاث مركبات ثقليها مع ثقل الوابور ٢٤٠ طناً وغير الوابور ثلاث مرات ووقف القطار برهة فكانت مدة السير ٤٢٥ دقيقة فقط اي بلغ متوسط السرعة في هذه المسافة الطويلة نحو ٦٢ ميلاً في الساعة وهذه اعظم سرعة في المسافات الطويلة فاذا اصلحت سكة الحديد في القطر المصري حتى صارت الوابورات تسير فيه بهذه السرعة قطعت المسافة بين العاصمة والاسكندرية في اقل من ساعتين وبين العاصمة واسيوط في اربع ساعات

ازالة الصدأ عن الحديد

لا يصدأ الحديد ما لم يعرض للهواء الرطب او ما لم يكن في الهواء هيدروجين. والصدأ مركب من الاكسجين والحديد فاذا كان قليلاً وازيل عن الحديد لم يبق له اثر ظاهر واما اذا كان كثيراً بقي له اثر في الحديد كخفر صغيرة مخفورة فيه. ولازالة الصدأ طريقتان الاولى

ميكانيكية وهي جلاء الحديد بشيء خشن والثانية كيمائية وهي دهنة بمادة لها الفة شديدة للاكسجين فتتحد به ويبقى الحديد . ومن احسن المواد الكيمائية لذلك مزيج مركب من ١٥ غراماً من سيانيد البوتاسيوم و ١٥ من الصابون اللين و ٢٠ غراماً من كربونات الرصاص وما يكفي من الماء لجعل هذه المواد فيفرك الحديد بها بعد جيلها جيداً ثم يمسح منها ويدهن بالزيت فان سيانيد البوتاسيوم من اقوى المواد على اخذ الاكسجين من مركباته ولكن فيه الحامض السيانيك الذي هو اشد المواد السمية المعروفة وهو غاز ويندوب في الماء وهذا الغاز ومذوبة وسيانيد البوتاسيوم نفسة كلها مواد سامة جداً فيجب الحذر التام عند استعمالها واذا مزج السيانيد بالصابون وكربونات الرصاص على ما تقدم قل فعله السبي كثيراً ولكن لا يجوز استعماله وفي اليد جرح او قرحة لئلا تمتص شيئاً من المادة السامة

الرخام الصناعي

يمزج ٢٠ جزءاً من الجبس المحروق (المصيص) بجزئين من الشب الابيض وما يكفي من الماء لجعلها وتكلس وتسمى . ثم يمزج المسحوق باثنين وعشرين جزءاً من الطلق واربعة اجزاء من كلوريد المغنيسيوم و ٤٤ جزءاً من تراب الخزف وجزء من شب البوتاسا ويغرس المزيج في القوالب ويصفى ويدهن

جواهر ملوك فرنسا

اختار الفرنسيون لعرض جواهر ملوكهم قاعة من اجمل القاعات وفخريها في قصر من اشهر القصور وافخمها وعرضوا معها ابداع ما صنعه ابرع الصناع من النفائس والتعائف والذخائر والطرائف . اما القصر فقصر اللوفر واما القاعة فقاعة ابلون اله العزف والرمي بالنبال عند اليونان والرومان وانما سميت باسمه اعتباراً لصورة كبيرة في وسط سقفها قد صور ابلون فيها وهو يقتل الافعى على ما جاء في خرافات اليونان . وهي من الصور الموصوفة بحسن تركيبها وبهاء ألوانها صورها دلا كروى المصور الفرنسي المشهور سنة ١٨٤٨ . وفي سقفها صور أخرى مجازية قد صور فيها آله اليونان والرومان والاهاتهم على ما ورد في اشعارهم وخرافاتهم ويراد بها فصول السنة الاربعة والماء والسماء ونحو ذلك وعلى حيطانها البديعة النقش والزخرفة ثمان وعشرون صورة من صور المشاهير بالالوان الزيتية وثلاث صور كبيرة لثلاثة من ملوك فرنسا على طنافس محوكة حياكة وهذه الطنافس المصورة تعد عند اربابها من افخر النفائس وتعرف عندهم بالغوبلين وفي ارض هذه القاعة التي بلغت ٧٠ يرداً في الطول موائد بديعة الصنعة وخزائن

من الزجاج حوت ما اشرنا اليه آنفاً من النفائس وكلها في منتهى الجمال وحسن الترتيب حتى
يخجل لمن يقف في القاعة ويلتفت يمنة ويسرة عن جانبيه ويتأمل بهاء ما فوق رأسه وجمال
ما تحت قدميه انه واقف في متصورة شيدت وزينت وزخرفت في عالم الخيالات لا في عالم
المحسوسات

اما الموائد وما في القاعة من المتاع النفيس والاثاث الفاخر فأكثره من ايام الملك
لويس الرابع عشر اشهر ملوك فرنسا بعد بونابرت . وفيها من المينا ما لا مثيل له في الدنيا .
وأكثر ما في الخزانة الاولى آنية للكنائس من زمان النوط وآنية اخرى من حجر البلور والمينا
المتزل في الذهب وشاهدنا بينها قصعة عربية بدیعة الصنعة كان ابنا ملوك فرنسا يعدون
فيها . واثني عشر تمثالاً صغيراً من تمثال قياصرة الرومان قد نحت رأس كل منها من
حجر كريم وهي من ابداع ما رأيناه

وأكثر ما في الخزانة الثانية تحف صنعت في القرن التاسع عشر . ومن ابداع ما رأيناه
فيها قدح قد خرطت من العقيق الاسود ووحش رأسه رأس اسد وبدنه بدن ما عرودنية
ذنب تين قد خرط من حجر البلور . وأكثر ما في الخزانة الثالثة صنع في القرن السادس
عشر ايضاً . وهناك من التحائف ما يعجز البليغ عن وصفه من ذلك وعاء زورقي الشكل من
اللازورد الباهي الزرق وقد زخرف بالذهب والمينا ابداع زخرفة وخوذة من اليشم تنوق
الفلواذ في الصقالة . وتمثال صغير للسيد المسيح قد نحت من اليشب وجعلت فيه رقط حمراء
اشارة الى الجراح وهو في غاية الانقان ودقة الصنعة . ووعاء كبير من اليشب اذناه مخونتان
على صورة التين . وهناك قدح من العقيق الاسود اذنها على صورة التين وهي مرصعة
بالماس والياقوت وحجر كريم لطيف الالوان يسمى عندهم بالاولبال . وغير ذلك كثير من
من الكؤوس والآنية والحجار المصنوعة من العقيق الاسود والاحمر واليشب الاخضر والمرصعة
بفاخر الجواهر ما يبهز البصر ويحير الفكر

وفي الخزانة الرابعة جواهر ملوك فرنسا التي بقيت بعد بيع ما بيع منها سنة ١٨٨٧ .
واعظم ما يستوقف البصر بين هذه النفائس تاج الملك لويس الخامس عشر بما فيه من غوالي
الدر والجوهر . ويخجل للناظر في بدء النظر اليه انه اعظم تاج صنعه البشر فيسترخص تاج
بونابرت المعروض بجانبه حتى يعلم ان جواهره كاذبة قليلة القيمة فيستصغر بقدر ما
استعظمه ويلتفت الى تاج بونابرت المصنوع على شكل تاج الملك شارلمان وهو من الذهب
المرصع البديع الصنعة ولكنه لا يشبه في الجمال بتاج فكتوريا ملكة الانكليز . وبين هذين

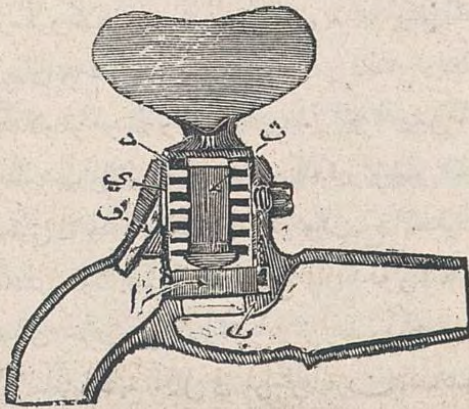
الباجين صولجان عظيم الثمن يقال انه صولجان ملكهم القديس لويس . واعظم ما في هذه الخزانة الماسة المسماة ريجنت وهي على ما يقال اجمل ماسة في العالم وزنها ١٢٦ قيراطاً وقيمتها من ١٢ الى ١٢ مليون فرنك وتجذب الابصار ببريقها واشراقها فتري الناظرين مجتمعين حولها افواجاً . ونضاهيها الماسة الوردية اللون المعروضة معها باسم مازارين وقيمتها عظيمة جداً . ومن ابدع ما هنالك يا قوته كبيرة جراء قد جعلت على صورة نشان الفيل في دنرك وسيف مرصع صنع بامر بونا برت وقيمة مليون فرنك وصولجان الملك شارل الخامس من ملوك القرن الخامس عشر ومقابل هذه الخزانة سيف الملك شارلمان ومهازاة مزخرفة اعظم زخرفة ومما شاهدناه مع هذه الجواهر ساعة بديعة الصنعة اهداها داي الجزائر الى الملك لويس الرابع عشر . وفي الخزائن الاخرى خوذة الملك شارل التاسع من ملوك القرن السادس عشر وترس وكلاهما من الذهب الملبس بالمينا وعلى الترس صورة معركة شديدة بين الابطال والفرسان في غاية الاحكام والاتقان

وبطول بنا الكلام لو اردنا وصف ما في هذه الخزائن من اجواق التماثيل المسبوكة من النضة المحلاة بالذهب والاوعية المنحوتة من البرفير ونفيس المرمر والآنية المخروطة من العقيق الاسود والعقيق الابيض والعقيق الاحمر والقصاع المصنوعة من اليشب الاخضر في القرن السادس عشر . ولا يضاهي هذه البدائع في الدقة والاتقان والرونق والبهاء الا ما هو معروض في خزائن اخرى بمجانب الجدران من تحف المينا . ولا يخفى ان فرنسا برعت في صناعة المينا حتى ابلغتها غاية الكمال في اواخر القرن السادس عشر ثم تولاهم الاهمال فالتحطت عما بلغت اليه واضمحلت في القرن الثامن عشر . ثم عاد الفرنسيون فاحبوها في هذه الايام ولكنهم لم يعيدوها بعد الى ما كانت عليه . والمعروض من اعمال المينا صنائع وصنائف وقصاع واقداح ونحو ذلك وقد جعلت المينا فيها على صور شتى نسي الناظرين . ورأينا هنالك ابريقاً من النضة المذهبة عليه صور الوقائع التي وقعت للملك شارل الخامس عند افتتاحه بلاد تونس سنة ١٥٢٥ . وطست الماني من النضة المذهبة الملبسة بالمينا في وسطه صورة فردينند الثالث امبراطور جرمانيا وهي مصنوعة من حجر الجزع او العقيق العرقى وعلى حافته صور ملوك النمسا في ثلاثة صفوف مصنوعة ايضاً من العقيق

فهذا وصف وجيز ليسير مما يراه الناظر في قاعة ابلون من دقائق الصناعة ونوادير النفائس التي يشعر الانسان عند رؤيتها بلذة الجمال وبهجة الرونق والكمال وفائدة العلم واعتبار البراعة والاتقان في الصناعة واستعظام القدر والقيمة والجاه والثروة

حنفية لا تتلف

لا يخفى ان الحنفيات لا نقيم زماناً طويلاً ولا سيما حيث ضغط الماء شديد فلا تمضي عليها ايام كثيرة حتى يصير الماء يتحلب منها من نفسه ولا يخفى ايضاً انه لا يحسن استعمال الحنفيات التي ينصب منها الماء دفعة واحدة وينقطع دفعة واحدة لان انقطاع الماء دفعة واحدة قد يكون من ورائه شق "ماسورة" الماء. وقد حاول كثيرون عمل حنفية لا تتلف ولا ينصب منها الماء الا بالتدريج فلم يستطيعوا الى ان قام العالم الشهير السروليم طمس واسنبت حنفية جديدة هذه الغاية منذ سنة من الزمان وهي المرسوم قطعها في الشكل . وقد امتحنت اذ كان ضغط الماء ثلثمائة ليبر على كل عقدة مربعة فوفت بالغاية



وهذه الحنفية مركبة من المعدن كلها ولا جلد فيها ولا كاوتشوك وفيها زنبرك يضغط على المصراع كما ترى في الشكل وبجانب عمود المصراع انبوب دقيق حتى اذا دخل شيء من حول المصراع عاد فتزل من هذا الانبوب وذلك واضح من النظر الى الشكل

باب الرياضيات

حل المسألة الطبيعية المدرجة في الجزء الاخير

لتوازن الاجسام الطافية على سطح الماء شرطان ضروريان الاول ان زنة الجسم تعادل

زنة السائل المزاع بالجسم والثاني ان مركز ثقل الجسم ونقطة ارتكاز دفع السائل هما في خط رأسي فبناء على ذلك اذا رمز بحرفي ح ور لحجم وارتفاع المخروط الكلي وح ور لحجم وارتفاع المخروط الحادث من قطع سطح السائل مع المخروط الاصلي وبالحرفين ق وق لكثافة المخروط والسائل يكون بمقتضى ما ذكر آنفاً

$$ح \times ق = (ح - ح') \times ق' \quad \text{وذلك لان الزنة تساوي حاصل ضرب الحجم في الثقل النوعي}$$

$$\text{وهذا } ح = ق - ق' \quad \text{وبما ان } ح = \frac{ق}{ق'} \text{ يحدث}$$

$$(ق - ق') = (ق - ق') \times \frac{ق}{ق'} \quad \text{وبالتعويض ينتج}$$

$$(ق - ق') = (ق - ق') \times \frac{ق}{ق'} \quad \text{وهو مقدار الجزء المغمور في الماء بالنسبة الى ارتفاع}$$

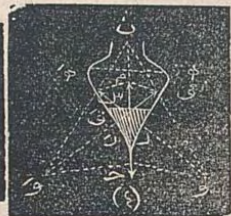
الفرد بولاد

المخروط

سلاح المحراث المصري

بحسب رياضي

لا ينبغي ان المحراث اقدم آلة استعمالها المصريون لحراثة ارضهم وقد جعلوه بسيط التركيب وجعلوا سن سلاحه قوسياً كما ترى في الشكل الاول ولم يعرفوا عيوبه فلا يزال ابناءؤهم يستعملونه الى يومنا وهم لا يدرون ان الحيوانات التي تجره تنعب تعباً شديداً على



غير فائدة كبيرة بخلاف المحارث المرسومة اسلحتها في الشكل الثاني والثالث والرابع فانها لا تنعب البهائم واثباتاً لذلك اصف كل نوع من هذه المحارث الاربعة واثبت مزيتها بالدليل الرياضي فاقول

(النوع الاول او السلاح القديم) هو مستطيل الشكل كما ترى في الشكل الاول لا يشق الارض الا بصعوبة ولا يقلبها كما تقلبها الانواع الاخرى وهاك السبب الرياضي. اذا رمزنا بالحرف ك الى قوة المواشي المقدرة بالمستقيم ي ك وبها يغوص السلاح في الارض في برهة من الزمن فيكون ي م محصلة مقاومتي الارض ي ق ي ق العموديتين في نقطتي

ر و ر على الماسين في هاتين النقطتين وي نقطة ارتكازها فبمقتضى النظرية الميكانيكية
لمحصلتين قوتين يكون $\angle م = ٢ ق$ جنا $\frac{١}{٢}$

وفيها ق مقدار ثابت لمقاومة الارض على كل نقطة من حد السلاح خلاف النقطة
الرأسية > وي عبارة عن الزاوية ري ر المساوية للزاوية ق ي ق

ثم بما ان مقدار الزاوية ي ي يتغير بالتصاعد من صفر الى ١٨٠ فيحتد جنا $\frac{١}{٢}$ يتغير من
١ الى صفر فتتغير محصلة المقاومتين من ٢ ق الى صفر وبناء على ذلك يكون اعظم مقاومة
الارض لحد السلاح عند ابتداء دخول السلاح في الارض اي في النقطة الرأسية حيث
يكون $\angle م = ٢ ق$ ومن ثم نأخذ م في التناقض حتى نصير مساوية لصفر وذلك في نقطتي ه وه
اي عند ما يكون الجزء ه ه غائصا في الارض

ويتضح من ذلك ان المواشي تكل من التعب قبل ان تشق الارض بهذا المحراث ناهيك
عن انه لا يقلب الارض كما تقلبها المحارث الاخرى

(النوع الثاني) هو سلاح مثلث الشكل كما ترى في الشكل الثاني ضلعا ه ه >
متساويان ولا تجد المواشي مشقة من الحرث به كما تجد من الحرث بالسلاح الاول وهو
يقلب الارض اكثر مما يقلبها الاول وهاك السبب الرياضي

فلنا انما ان معادلة مقاومة الارض في نقطتي ر و ر من حد السلاح في برهة من
الزمن هي

$$(١) \angle ك < م = ٢ ق \text{ جنا } \frac{١}{٢} = ق \text{ جا } \frac{١}{٢} \text{ وذلك لان جتا } \frac{١}{٢} = جا \frac{١}{٢} \text{ وبما ان مقدار}$$

الزاويتين > ثابت يحدث ان مقاومة الارض في برهة من الزمن هي

$$(٢) \angle ك < م = ٢ ق \text{ جا } \frac{١}{٢} > ٢ ق \text{ لان } > ١٨٠ \text{ فبناء على ذلك تكون القوة}$$

التي تستعملها المواشي عند الحرث بمحراث من هذا النوع اقل من القوة التي تستعملها في
النوع الاول كما يتضح من معادلة (٢) الدالة على ان مقدار المقاومة م تثوقف على مقدار
الزاوية > اي اذا كبر مقدار هذه الزاوية تضعف المقاومة ولكن مقدار الزاوية > يكون
غالبا ٦٠٠ ليكون عرض التلم (الخط) موافقا لأكثر المزروعات. ثم ان قلب الارض يزيد
بزيادة الزاوية >

(النوع الثالث) هذا السلاح محدود من الجانبين بقوسيّ دائريتين متساويتين مركزهما
و و والقوة التي تستعملها المواشي لجره اقل من كل من القوتين المستعملتين في النوعين
المتقدمين وهاك السبب

قلنا آنفاً ان معادلة مقاومة الارض في نقطتي ر و ه هي $K < M = 2$ ق جنا $\frac{3}{4}$
وبما ان الزاوية تتغير من مقدار الزاوية و ح و الى ١٨٠ فاعظم مقدار المقاومة
يكون $M = 2$ ق جنا $\frac{3}{4}$ وذلك في النقطة الراسية ح ومن ثم يأخذ في التناقص الى ان
يصير مساوياً لصفر في نقطتي ه و ه ومنه يتضح ان المواشي تستعمل لهذا السلاح قوة اقل
من القوة التي تستعملها في السلاحين المتقدمين

(النوع الرابع) هذا السلاح محدود من الجانبين بقوسين ح ه ه من دائرتين
متساويتين مركزاهما و و كما ترى في الشكل الرابع ولا تجد المواشي مشقة من الحرث به كما
تجد من الحرث في كل المحاريث المتقدمة وهو يقلب الارض اكثر مما تقلبها الانواع المتقدمة
وهاك السبب

لقد علم ما تقدم ان معادلة مقاومة الارض في نقطتي ر و ه هي $K < M = 2$ ق جنا $\frac{3}{4}$

وبما ان الزاوية ي تتغير من و ح و الى و ن فحينئذٍ تتغير من ٢ ق جنا $\frac{3}{4}$ الى
٢ ق جنا $\frac{3}{4}$ وذلك بالتنازل فيتضح من ذلك ان القوة التي تنفدها المواشي في جذب
هذا المحراث هي اقل من كل من القوات التي تنفد في جذب كل من المحاريث المتقدمة .
وظاهر ان هذا المحراث يقلب الارض اكثر من غيره

الفرد بولاد

تلميذ مدرسة الزراعة

مسائل واجوبتها

فتننا هذا الباب منذ اول انشاء المنطف و وعدنا ان نجيب فيه مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة
بحث المنطف . ويشترط على السائل (١) ان يضي مسائله باسمه والقايه ومحل اقامته امضاء واضحاً (٢) اذا لم
يرد السائل التصريح باسمه عند ادراج سؤاله فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمه (٣) اذا لم ندرج
السؤال بعد شهرين من ارساله الينا فليذكر سؤاله فان لم ندرجه بعد شهر آخر نكون قد اهملناه لسبب كافٍ

(١) الفيوم . اسكندر افندي صعب .
ما هو الهرطان والجدار وما مقدار البشل
بالكيل المصري
ج الهرطان نبات يشبه القمح ولكن
حبوبه قائمة على سويقات دقيقة متصلة
بالساق الاصلية فتميل بثقلها الى جهة واحدة
غالباً واسمه في بلاد الشام شينون وقيل لنا ان
اسمه هنا زمير وهو باللاتينية Avena

فمن قائل ان ارتفاعها خمسة امتار ومن قائل ثلاثون متراً فخرجكم ان نخبرونا عن حقيقة الامر وعن تاريخ هذه الصخرة

ج قال الملك المؤيد عماد الدين المعروف بابي الفدا في كتابه تقويم البلدان « في بيت المقدس مسجد ليس في الاسلام اكبر منه وفيه الصخرة وهي حجر مرتفع مثل الدكة وعلى الصخرة قبة عالية جداً وارتفاع الصخرة من الارض قريب القامة وينزل الى تحتها بمراقي الى بيت يكون طوله بسطة في مثلها » وظاهر كلامه ان ارتفاع اعلى الصخرة نحو قامة وقد اخبرنا الذين شاهدوها وكانوا برفقة بعض ابناء الملوك الاوربيين انها قائمة على عمد وينزل الى تحتها بمراقي (سلم) كما قال ابو الفدا . ويقول كتاب الافرنج انها هي الصخرة التي كانت تضيئ عليها الضحايا في هيكل سليمان الحكيم . وحذا لواحفنا احد الائمة الذين زاروها بشرح وافٍ وبيان شاف

(٥) الاسكندرية احمد افندي عثمان الورداني المصري . اخلف المؤرخون من عرب وافرنج في شأن مكتبة الاسكندرية فقال فريق انها احرقت بامر الخليفة عمر بن الخطاب رضي الله عنه وانكر غيرهم ذلك فإني الحقيقة

ج اارجح ان المكتبة تلفت قبل التتخ الاسلامي وما بقي منها تلف بعد الفتح راجعوا

وبالانكليزية Oats وبالفرنسية Avoine وكان اليونان يسمونه بروموس وهو بنبت برّاً وبزرع كما بزرع القمح ويستعمل في اوروبا واميركا كالحنطة ويكثر استعماله علفاً للمواشي وقد شاهدناه مزروعاً مرة واحدة في بلاد الشام . والجدار تعريب كلمة Secale اللاتينية و Rye الانكليزية و Seigle الفرنسية وهي نبات آخر من جنس الشعير والقمح بزرع كثيراً في شمالي اوروبا ولم نره في القطر المصري ولا في القطر السوري وكلمة جدوار لا تنطبق على الحقيقة وقد جارينا فيها المترجمين تسامحاً والارجح ان لاسم له في العربية لانه لم يكن بزرع في بلاد العرب ولا في ما جاورها اما البشل فاقل من خمس الاردب قليلاً لان الاردب يساوي خمسة اشبال وربع تقريباً

(٢) ومنه . يزعم البعض ان اسنان السودانيين اقل عدداً من اسنان باقي البشر فهل ذلك صحيح
ج كلاً

(٣) س . ي . جاء في بعض الكتب ان الديك بيض بيضة واحدة في حياته فهل ذلك صحيح
ج كلاً

(٤) فنا . محمد افندي نور . قيل ان في بيت المقدس صخرة راكدة في الفراغ على لا شيء وقد اختلفوا في ارتفاعها عن الارض

المصري يسمى ابنه احمد وهو عربي او ابراهيم وهو عبراني او ارسلان وهو فارسي ولا يلام .
ويعجبنا عدم تقيد علماء العرب وفلاسفهم
بالاسماء العربية فقد فتحنا الآن قانون ابن
سينا فرأينا في حرف الالف من اقرباذييه
كلمة انيسون وافسنين واقافيا واشقيل
واسارون انزروت وانحوان واذريون واصطرك
واغلاجون وافميمون واسطوخودوس وانجدان
واشترغاز وابرياديس الخ . ولم نجد مع هذه
الكلمات الاعجمية الاصل الا ثمانى كلمات
يظهر انها عربية الاصل

(٨) الاسكندرية ميخائيل افندي قصباتي
قرأت في جريدة اوربية ان بعضهم ساع في
استخراج النبيذ من الشمندر الذي يستخرج منه
السكر فخرجوا الافادة عن صحة هذا الخبر وعما
اذا كانت فائدة هذا النبيذ توازي فائدة
نبيذ العنب

ج نرجح ان الخبر صحيح لانه ممكن علما
وقد قرأناه نحن في جرائد يعتمد عليها ولكننا
لم نقف حتى الآن على الطريقة التي استعملت
لذلك اما من حيث الفائدة فليس لنبيذ
العنب فائدة كبيرة حتى لا يقوم غيره مقامه
فيها ففي كسرة الخبز فائدة للجسم اكثر مما
في ما يساوبها وزنا من النبيذ . واذا اريد
استعمال النبيذ دواء فالكحول الصرف خير
منه . وما يجرد البعض من اللذة في شرب الخمر
ونحوها من المسكرات قد لا يجده غيرهم بل

كلاما مسهباً في هذا الموضوع للمرحوم شفيق
بك منصور ادرج في الصفحة ٨٥ من المجلد
السادس من المقتطف

(٦) ومنه . ذكر في احدى المجلات انه
حصلت زلزلة في البحر المحيط على ستمئة ميل
من جافا وان ربان السفينة سبر البحر في
الحال فلم يجد فيه عقبة ولا صخراً على الاطلاق
فاهو السبب لحدوث تلك الزلزلة

ج ان اسباب الزلازل مختلفة فقد
نحدث من ثوران بركاني وقد تحدث من
زيادة ضغط الهواء فانه اذا زاد ضغطه في
مكان وكان في جوف الارض كهف عظيم
وخسف سقفه من شدة الضغط تزلزلت منه
الارض . والزلزلة التي تشيرون اليها اما
انها حدثت في البر واتصل تأثيرها الى
البحر او انها حدثت تحت قاع البحر

(٧) ومنه لماذا لم نسم الحشرة التي تسبب
ضربة الليمون اسماً عربياً بدل تسميتها بالاسم
اللاتيني

ج قد اتفق علماء الحيوان والنبات على
تسمية انواعها باسماء لاتينية تسهيلاً للعلم والاعمال
فلو سماها الفرنسيون باسماء فرنسية
والانكليز باسماء انكليزية والالمان باسماء المانية
والروسيون باسماء روسية الخ للاقول اعظم
مشقة في نقل الكتب العلمية من لغة اخرى
ومعلوم ان اسماء الاجناس والانواع كالأعلام
فلا مانع من استعمال آية لغة فيها فترى

ان البعض يستكروهن طعم الخمر على انواعها
وكان الاولى لو سألتم عما اذا كان ضرر نبيذ
الشمندر مساوياً لضرر نبيذ العنب

(٩) ومنه ما هي الطريقة التي يستعملها
الجغرافيون لاحصاء سكان اقاصي افريقية
واسيا وهل يعول على احصائهم

ج انهم يقدرون مساحة الاراضي بالمراحل
التي يقطعونها وبيعض الآلات والارصاد
الفلكية ثم يستدلون على عدد السكان من
ازدحامهم وتفرقهم وسؤال ملوكهم ورؤسائهم
ولكن احصاءهم تقريبي يقرب من الحقيقة
بحسب تدقيقهم

(١٠) يافا . يعقوب افندي جرجس
خياط ترجمان اول قنصلاتو انكلترا . في
نواحي الاسكندرونة نبات اصوله تشبه
الانسان ذكراً وانثى وقد رأينا شيئاً منه أتى
به الى يافا وبلغنا من الذين اقتلعوه انهم
يربطون به كلباً عند اقتلاعه فيصوت
صوتاً شديداً يبيت الكلب فاحقيقة ذلك

ج ان النبات الذي تشيرون اليه هو
نبات اللقاح وهو كثير في سورية وقد رأيناه
مراراً في جبل لبنان وجذره شجيرة مثل
جذر الفجل الكبير ويكون لجذره غالباً
شعبتان وجذيرات أخرى متفرعة منه فيقتلع
الذين اتخذوا خداع الناس حرفة لهم ويعالجون
الجذر بالسكين حتى يصير بهيئة الانسان
ثم يحففونه وقد يطهرونه بالطين فاذا جفَّ

لم يظهر عليه انه قطع بالسكين . اما قصة
صوته وربط الكلب به فخرافة قديمة مشهورة
(١١) طنطا . احد التراء . قرأت في العدد

٧١٢ من جريدة المنظم الغراء ان سعادة
غرين باشا انشأ مقالة في داء الجذام في
القطر المصري وقد اتى فيها على ذكر تاريخ
هذا الداء وعلاجه وسيعرضها على المؤتمر
الصحي الذي عقد بلندن في شهر اوغسطس .
فترجوكم ان تثبتوا لنا خلاصة ما جاء في تلك
المقالة

ج اتنا سألنا سعادة غرين باشا عن مقالته
اجابة لطلبكم فقال ان ليس عنده نسخة منها
ولكنها ستطبع في تقرير المؤتمر الذي سيصدر
بعد شهر من الزمان . فتمنى اطلعنا عليها لا
تتأخر عن ذكر خلاصتها

(١٢) مصر . امين افندي كستباني .
اعرف شاباً عصي المزاج نبت الشعر في
وجهه اسود حالكا في اول الامر ثم لم يمض
على ذلك سنتان حتى ظهر بعض الشعر
الاحمر في وجهه وصار يمتد حتى عم الاحمرار
كل شعر وجهه فترجوا ان تفيدونا عن
سبب هذا التغير السريع وهل يخشى من
امتداد الاحمرار الى شعر رأسه وهل من
دواء يرجع الشعر الاحمر الى لونه الاصلي

ج قد ادرجنا هذا السؤال لغرابته لا
لانتا نعلم سبب تحول لون الشعر وعلاجه
لاعادته الى اصله ومسألة الشعر ولونه من

اغرض المسائل العلمية حتى الآن

(١٢) مصر . نيروز افندي خليل .
لاي شيء يستعمل الدبق الذي ذكرتموه في
الجزء الماضي

ج لصيد العصافير

(١٤) الاسكندرية . حنا افندي طحان
من اخترع النحلة التي يلعب بها الاولاد وهل
هي مفيدة لهم

ج لا يعلم من اخترعها لانها قديمة جداً
فان الدوامه في العربية نوع منها وكل
الانواع المعروفة متفرعة من النوع القديم .
وهي مفيدة لتسلية الاولاد مثل كل الالعاب .
وخير منها الالعاب التي تروّض ابدانهم

وتجبرهم على الجري

(١٥) ومنه قال بعضهم ان اكل العصيدة
مفيد للمعدة فهل ذلك صحيح

ج لا بأس بها كغذاء لطيف ولكنها
ليست مفيدة كاللبن مثلاً في المعد التي نقبله
(١٦) الفيوم . اديب افندي حنا . ما
هي الطريقة لمنع العث عن الثياب
الصوفية

ج تعهدّها في اوائل الربيع ونفضها من
الغبار وتنظيفها من الوسخ ولها بورق متين
ووضع الكافور معها ووضعها في صناديق
خالية من الشقوق لكي لا يدخل فراش العث
اليها وتعهدّها من وقت الى آخر

اخبار واكتشافات واختراعات

الكهربائية والعلم

اجتمع مجمع المهندسين الكهربائيين
ببلاد الانكليز في الثالث عشر من الشهر
الماضي وخطب فيه الاستاذ وليم كروكس
الكهربائي ومما قاله في خطبته اننا لا نعلم حتى
الآن الا شيئاً يسيراً من امر الكهرباء فقد
قال البعض انها نوع من المادّة وقال غيرهم
انها نوع من القوّة وخالفهم آخرون فقال
الاستاذ لدج انها تنوع في الاثير وقال
الاستاذ نيقولا تسلا انها اثير متصل بالمادّة .

ولا يمكن ان نبليح الحقيقة الا بتوالي البحث
والامتحان

وقد وجد بالحساب ان في القدم المكعبة
من الاثير قوّة تساوي عشرة آلاف طن
قديمي اي نكتي لرفع عشرة آلاف طن قدماً
واحدة فعلى علماء الكهرباء ان يستخرجوا
هذه القوّة ويستعملوها لنفع الانسان والظاهر
انهم سيتمكنون من ذلك يوماً ما وقد كادوا
يجدون واسطة للاضاءة اقل نفقة من كل
الوسائل المستعملة الآن بما لا يقدر

النحلة فتطير بها الى قفيرها ولو كانت بعيدة عنه بضعة اميال

المطر الصناعي

لا يزال الكتاب والباحثون يتناظرون في هذا الموضوع ويؤخذ من خطبة حديثة للاستاذ هوستون اولاً انه لا يمكن ان يقع المطر بواسطة اطلاق المواد المتفرقة في الهواء ما لم يكن الجو في حالة صالحة لوقوع المطر . ثانياً اذا كان الجو صالحاً لوقوع المطر فاطلاق المواد المتفرقة فيه قد تدعو الى وقوع المطر منه . ثالثاً ان وقوع المطر حينئذ لا يحدث من اطلاق المواد المتفرقة الا كما يحدث اطلاق البارود من شرارة الزناد فان قوة البارود كانت مذخورة فيه والشرارة لم تصب الا ذرة واحدة منه ولكن اشتعال هذه الذرة دعا الى اشتعال غيرها . رابعاً ان حالة الجو التي قلنا انها شرط لازم لوقوع المطر تدعو الى وقوعه على الارحج اطلقت فيه المواد المتفرقة او لم تطلق . رابعاً اذا اطلقت المواد المتفرقة على الارض بحيث انها تجعل الهواء يتحرك في مجاري من اسفل الى اعلى فهي اجدر بايقاع المطر مما لو اطلقت في الجو جزافاً هذا اذا ثبت ان المطر يقع باطلاق المواد المتفرقة . والخلاصة ان الاعتماد على المواد المتفرقة لا يقيع المطر ليس له اساس مثبت حتى الآن

وخالية من الحرارة . وقد ثبت انه يمكن احداث اللهب بدون فعل كيمياوي فاذا تسر احداث ذلك من الاثير بطل الاعتماد على الفهم المجري ولم نعد نخشى من دخانه ولا من نفاذه

وقد بقي موضوع مهم لم يبحث فيه احد بحثاً وافياً حتى الآن وهو علاقة الكهرباء بالحياة فانه ما من احد من رجال العلم يقول اليوم ان الكهرباء هي الحياة ولا ان الحياة نوع من القوة او ظاهرة من ظواهرها ولكن للكهربائية علاقة جوهرية بالحياة وكثيراً تولدها الاحياء كما يولدها السمك المعروف بالرعاد وغيره من الحيوانات الكهربائية وعلى رجال العلم والامتحان ان يبينوا كيفية هذه العلاقة ولديهم ميدان واسع للبحث والتنقيب وقد تمكن الاستاذ نيقولا تسلا من تنويع الكهرباء بائية وجعلها تخرق الجدران وتبهر المصابيح وهي غير متصلة بها ولا يبعد اننا نتمكن عن قريب من ارسال الكهرباء بائية من مكان الى آخر بدون اسلاك وبدون موصلات

نحل الزاجل

حمام الزاجل او حمام البطاق قدم مشهور وهو المستخدم لارسال الرسائل من مكان الى آخر . وقد ارتأى بعضهم الآن ان يرسل الرسائل مع النحل وذلك بان يكتب الرسالة في ورقة رقيقة جداً ويطويها ويلصقها بظهر

الواقيات من الغرق

نرى في السفن اطواقاً بيضاء قطر الطوق منها نحو قدمين وهي مملوءة بالفلين والغرض منها ان يستعين بها الركاب على النجاة من الغرق اذا انكسرت السفينة بهم . وقد استنبط بعضهم واسطة جديدة للنجاة من الغرق وهي الاعتماد على صوف الرنة فان صوف هذا الحيوان خفيف مجوف لا يتبلل بالماء فتصنع منه المناطق والوسائد والاكسية على انواعها حتى اذا غرقت السفينة طفت هذه الاشياء كلها على وجه الماء ونجحت من يتعلق بها من الغرق

قديم الصابون

كان الغال يصنعون الصابون من الرماد والشحم منذ اثني سنة وكانت المصابن في مدينة بيهاي لما طهرها رماد يزوف قبل المسيح بتسع وسبعين سنة . وانشأ الفينيقيون المصابن في مرسيليا منذ عهد قديم جداً . وكلمة صابون العربية يونانية او لائنية

الرائحة والذاكرة

قال الدكتور رنشر دصن ان مركز اعصاب الرائحة قريب من مركز الذاكرة فانه ما من شيء بعيد ذكر الايام الماضية مثل الرائحة . وذكر مثلاً لذلك وهو ان طناً سقط من مركبة في احدى القرى واشغى عليه وكان بجانب المكان الذي سقط فيه كومة زبل

تمبث منها رائحة النشادر المبهودة فحمل الى بيته وعولج حتى افاق فلما افاق شعر برائحة النشادر التي كانت تمبث عليه في مكان سقطته . وقد مضى عليه الآن خمسون سنة وهو كلما مر في بلاد الارياف ورأى كومة زبل وشم رائحتها تذكر ما اصابه في تلك السقطة واصابه حينئذ شيء من الدوار والاعياء . والعجائبات تذكر بواسطة الرائحة كما هو معلوم

اختلاف تاثير الروائح

الارحج ان ابن الرومي لم يهجم الورد الا لانه كان يكن رائحته مع اجماع الناس على استطابتها . ونحن نعرف رجلاً كان في صباه يكره رائحة الياسمين ويشبهها باخبت الروائح ثم صار يستطيبها قليلاً ولكنه بقي يكره رائحة الزنابق الشديدة الرائحة . ونعرف رجلاً آخر كان يغنى عليه اذا شم رائحة الورد او الفل او نحوها . ويقال ان غني الشاعر الالماني كان يكره رائحة التفاح وذكر الدكتور رنشر دصن انه يعرف انساناً يصيبهم دوار واعياء اذا شموا رائحة الزنبق وعنده ان كل احد يصيبه شيء من الغثيان اذا شم رائحة الزنبق ولعله توسع في الحكم اكثر مما يجب . وللعادة اكبر تاثير في استجاب الرائحة واستكراهها فقد رأينا كثيرين لا يكرهون رائحة التبغ ولا يطيقونها ثم رأيناهم الفوها ولم يعودوا يكرهونها ثم صاروا يستطيبونها

آلة كهربائية جديدة

عرض المسيو بركل آلة كهربائية جديدة تولّد الكهرباء فيها بمرور الزئبق من مسام جلد الفاقم فان دقائق الزئبق تفرك على الياف الجلد فركاً كافياً لتوليد الكهرباء. وقد صنع المسيو ذكرته آلة من هذا النوع طول عمود الزئبق فيها متر وقطره ثلاثون سنتيمتراً ويقال انه يتولد منها مقدار كبير من الكهرباء

الاقدار والانهار

ذكر الاستاذ بتنكفر العالم الصحي الشهير ان اهالي مدينة مونغ يبلغون مئتين وثمانين الف نفس ومراحض المدينة نصب في النهر الحاذي لها ٢٠٤٤٠ كيلو غراماً كل يوم من المواد الجامدة فتكون نسبها الى الماء الجاري نسبة ستة الى مليون فهذا المقدار لو اضيف فعلاً الى ماء الشرب ما شعر به احد اي اذا وُضع في كأس الماء التي فيها مئة درهم ستة اجزاء من عشق آلاف جزء من الدرهم من مادة جامدة ما رأها العين لصغرها . وقد ثبت بالامتحان ان ماء النهر يتنقى من نفسه من هذه المواد بعد ان يسير سبعة كيلومترات فقط وذلك بفعل الاكسجين الذائب في الماء والمتولد من النباتات المائية . وعنده ان النباتات المائية ضرورية لتنقية الماء ويجب منع المياه المعدنية التي تجري من المعامل الى الانهار وتيئ النباتات النامية

فيها . هذا وكلام بتنكفر لا يسع الاستقاء من قرب مصب الاقدار في الانهار لان نسبها الى ماء النهر تكون كثيرة هناك كما لا يخفى

لحام للزجاج

يحد الصناع مشقة كبيرة في لحام المعادن بالزجاج ويقال الآن ان المزيج المصنوع من ٩٥ جزءاً من القصدير و ٥ اجزاء من النحاس يلصق بالزجاج جيداً فيمكن ان يستعمل للحام المعادن به في الآلات الكهربائية وغيرها

الاماس في الرجم

بعث الاستاذ فوت من فيلادلفيا قطعة من حجر نيزكي الى الاستاذ كورن ليختنها فقصى على قطع قطعة منها يوماً ونصفاً وانلف بقطعها ازاميل كثيرة ولما اراد صقلها انثنت دولاب السنباذج ولدى تدقيق النظر وجد فيها قطعاً صغيرة من الاماس الاسود . ولا يخفى ان احد الروسيين اكتشف الاماس ايضاً في بعض الحجارة النيزكية منذ اربع سنوات كما ذكرنا ذلك في حينه ولذلك فحجارة السماء قد لا تخلو من اثن جواهر الارض

قصب السكر من البزير

زرع بعضهم قصب السكر من البزير فمما جيداً والمظنون انه سينجح في ايجاد تنوعات جديدة من قصب السكر بواسطة تلقيح بعض التنوعات من غيرها

نجمة تان جديدة تان

اكتشفت نجمة جديدة في الثامن من أكتوبر وأخرى في الحادي عشر منه فصار بها عدد النجوم ٢٢٠

النور الكهربائي في القاهرة

أُنزل شبرد بالنور الكهربائي ووضعت الفناديل الكهربائية على ظاهرها ما يلي الشارع فظهرت كالبدور بل كالشموس حتى ان من يمر في الشارع الذي امام النزل يستطيع ان يقرأ المخطوط الدقيقة في الليلة الظلماء

مناجم النحاس باميركا

استخرج من مناجم النحاس التي بجانب بحيرة سيربور باميركا الشمالية أكثر من مئة وخمسة ملايين رطل من النحاس في العام الماضي ويتظر ان تزيد هذه الكمية في هذا العام حتى تبلغ ١٢٦ مليون رطل (ليبرة). والظاهر ان هذه المناجم قديمة جداً وان الاقدمين كانوا يستخرجون قطع النحاس منها وهم لا يعلمون كيفية سبكها بالنار بل كانوا يطرقونها وهو كما يستخرجونه من معدنه وكانت مطارقهم من الحجر وقد وجد من هذه المطارق شيء كثير ووجدت مناجم كثيرة فُتحت واستخرج النحاس منها ثم طمرت وغمت الاشجار الكبيرة فوق ابوابها وبيست ونما غيرها ما يدل على انها هُجرت منذ الف من السنين . فن كان هؤلاء الاقوام وما هو تاريخهم ومن

ابن جابر اميركا مسائل لا يستطيع العلماء حلها حتى الآن

برج شيكاغو

قدّرت نفقة البرج الذي سيبني لمعرض شيكاغو بمليون ونصف من الجنيهات وسيكون فيه ثلاث منازل المنزلة الاولى على مئتي قدم فوق الارض وقطرها ٢٥٠ قدماً والثانية على اربع مئة قدم فوق الارض وقطرها مئة وخمسون قدماً والثالثة على الف قدم فوق الارض وقطرها ستون قدماً

خمر البنجر

استخرج احد الالمانيين خمرًا من البنجر (الشمندور) تشبه خمر العنب في مقدار الالكحول وفي طعمها ولكنها لا تروق سريعا مثل خمر العنب بل تقتضي زماناً طويلاً

البصريّات في تذليل الخيل

لا يخفى ان الفرس الذي يرفع يديه كثيراً في سيره يفضل على الفرس الذي يرفعها قليلاً . والفرس يرفع يديه طبعاً اذا رأى امامه ارضاً مرتفعة . وقد اتخذ احد العلماء ذلك ذريعة الى تعويد الفرس رفع يديه بان البسه عوينات تظهر بها الارض مرتفعة فيجعل الفرس يرفع يديه ويعتاد ذلك مع الايام

مزيج كالأذهب

صنع بعضهم مزيجاً معدنياً يشبه الذهب في لونه وهو مثله لا يصدأ ولا تنقل به البخره

سنة واشترط ان يستعمل هذا المال لدرس طبائع الهواء وخواصه

الذرة البرية

قال المسيو د كندول في كتابه المشهور عن اصل النباتات الزراعية ان اصل الذرة البري غير معروف . الا ان الاستاذ سيرنو وطسن قد اكتشف الآن اصل الذرة البري في بلاد المكسيك وسماه زيبانو

الحرب السجّال بين آلات الحرب

من يوم صنع الترس لرد ضربات السيف صارت الحرب سجّالاً بين آلات الحرب والدفاع وقد ظهرت هذه الحرب على اشدها في هذه الايام فصنعت المدافع الكبيرة التي لا تحمل السفن الخشبية قنابلها فتدّرت السفن بالحديد حتى لم تعد القنابل تخرقها فصنع الترييد الذي يمزق السفن المدرّعة كل مَزَق في لحظة من الزمان فصنعت الشباك الحديدية التي تنشر حول السفن كسور حصين وتمنع وصول الترييد اليها . وقد كان يُظن ان حيل رجال الاختراع تقف عند هذا الحد ولكننا قرأنا الآن في جريدة الاختراع ان القبطان ولسن صنع مقراضاً يضعه في رأس الترييد ويطلقه فيسير تحت الماء ويقص شبكة الحديد بهذا المقراض ويدخل منها الى تحت المدرّعة ويفعل بها فعلة الذريع فعلى صانعي هذه الشباك ان يصنعوا شاكاً لا يقطعها المقراض المذكور

الحوامض ولا الامونيا ويمكن بطريقة وسعة وصفة ويقال انه اصلب من الذهب وامن منه ويصنع من النحاس والانتيمون لا غير تذاب مئة جزء من النحاس وستة من الانتيمون فيحمى الانتيمون ويصهر الذهب ويضاف اليه وهو مصهور ويضاف الى المزيج قليل من الرماد والجير ولعل هذا المزيج هو ذهب الكيماويين القدماء

بحيرة تفوق بحيرة لوط

اشهرت بحيرة لوط من قديم الزمان بثقل مائها ومقدار ما فيه من المواد المعدنية الذائبة وقد حُلل بعضهم الآن ماء بحيرة اليباكي في جزائر صندويج فوجدوا ان ثقل الجالون من ماء بحيرة لوط ٦٨٩٠٠ قحمة وثقل الجالون من ماء هذه البحيرة ٧٢٠٤٤ قحمة وان في كل جالون من ماء بحيرة لوط ١٦٤٥١ قحمة من الاملاح وفي الجالون من ماء هذه البحيرة ٢٢٨١٠ قحمت من الاملاح

هبة علمية

لا شيء نسطره بمداد الشكر والإعجاب مثل اقدام اغنياء اوربا واميركا على عضد العلوم والمعارف فقد قرأنا الآن في الجرائد العلمية ان رجلاً فاضلاً اسمه هد جكس من اغنياء اميركا وهب للجمع الشمسوني مئتي الف ريال (اربعين الف جنيه) ووعد بانه سيبهه ايضاً مئة الف ريال اخرى في مدة

زلزلة يابان

حدثت زلزلة في نبون اكبر جزائر مملكة يابان في الثامن والعشرين من شهر اكتوبر دامت اقل من دقيقتين ولكنها كانت شديدة جداً فخرّبت المباني وشققت الارض وثار معها بركان تكوسان وقذف كثيراً من الحجارة والرمال والاحوال وقُتل بها ستة آلاف وخمس مئة نفس وجرح تسعة آلاف نفس وخرب خمسة وسبعون الف بيت ونصف اثنا عشر الف بيت أخرى

البرتقال البري

اكتشف السائح جنفن برنقلاً برياً في قلب افريقية اوراقه مزدوجة واشواكه كثيرة وثمره صغير وفيه بزور كثيرة مرة

مقتطف هذا الشهر

افتتحنا المقتطف بمقالة في الشعر والشعراء ذكرنا فيها منافع الشعر ووصفنا الشعر العربي القديم واوردنا عليه امثلة من دالية النابغة الذبياني ولا مية العرب . ويتلوها مقالة في تاريخ الثياب وارتقاءها من الحلى الى الحلل لخصنا فيها آراء العلماء في هذا الموضوع ولم نعرض لاثباتها ولا لنفيها . ثم كلام على تقدم صناعة الطب في مدة الخمس والعشرين سنة الاخيرة مقتطف من خطبة للدكتور برتن في هذا الموضوع جاء فيها على خلاصة اكثر المكتشفات الجديدة في علم الطب وعمله . ويتلو وصف مدينة لندن كما شاهدها

احدنا هذا الصيف . ثم كلام على خزن المياه في وادي النيل مقتطف اكثره من التقرير الذي كتبه حضرة السكركون منكريف على نقر بري حضرة الكولونل روس والمستر غارستن ومنه يظهر اهتمام حضراتهم بري اطيان الفطر المصري حتى تتوفر الخيرات لابنائهم ويتلو ذلك كلام موجز على كنفوشيوس فيلسوف الصين وتعاليمه الادبية وتأثيرها في اخلاق الشعب الصيني . ثم كلام على عنصر الفلور ومركباته التي درست حديثاً . ومقالة موضوعها من ابن ياتينا الوباء ملخصة من مقالة مسهبه للدكتور سندوث احد اطباء مستشفى قصر العيني وهي جزيلة الفائدة في بابها لانها تدعو الى مزيد الحذر والتوقي في السنين التالية منعاً لدخول الوباء الى الفطر المصري والشامي

وفي باب الصناعة ثمان عشرة نبذة منها نبذة ملخصة من مقالة للدكتور جلبرت الكيماوي في غذاء النبات من الهواء وفي بقية النبذ فوائد شتى كما يظهر بمطالعتها . وباب المناظرة والمراسلة مشحون بالمباحث النحوية واللغوية . وفي باب الصناعة تسع نبذ منها واحدة في وصف حنفيه جديدة استنبطها العالم الطبيعي الرياضي الشهير السروليم طمسن وفي باب الرياضيات بحث رياضي في الحرات المصري للشباب الرياضي الفرداندي بولاد وفي باقي المسائل والاخبار فوائد جمة

وجه فهرس الجزء الثالث من السنة السادسة عشرة

- ١٤٥ (١) الشعر والشعراء
- ١٥٢ (٢) من الحلى الى الحلل
- ١٥٦ (٣) تقدم صناعة الطب
- ١٦١ (٤) مدينة لندن
- ١٦٨ (٥) خزن المياه في وادي النيل
- ١٧٢ (٦) فيلسوف الصين والآداب الصينية
- ١٧٧ (٧) خواص الفلور
- ١٧٩ (٨) من اين يأتينا الوباء
- (٩) الزراعة • غذاء النبات من الهواء • لماذا ينجر السواد • الزبدة من اللبن المحلو والحامض • زراعة
البن في اميركا • زراعة المشمش في اميركا • الزبدة الصناعية • زراعة القطن ورخص ثمنه • كسب
القطن والمواشي • بقر جرزي • علف الحيوان • نقرح اظلاف البقر • برص البقر • تحلب اللبن •
دودة العين • معال الخيل • فرك ذنب الخيل • طول الحوافر والاذلاف • عقم الاشجار المثمرة
(١٠) المناظرة والمراسلة • جواب الاستنهام • دفع الاعتراض • نظر في حل المسائل الخفية • حل
امثلة احمد افندي رافع • اقتراح على الشعراء • مسألة
- (١١) باب الصناعة • صناعة ورق البنك في باريس • السكك الحديدية الكهربائية • زفتة • مركبات سكك
الحديد • سرب سنت كرسو • سكك الحديد • ازالة الصدا عن الحديد • ارخام الصناعي •
جواهر ملوك فرنسا • حنيفة لانتلف
- (١٢) باب الرياضيات • حل مسألة طبيعية • المحراث المصري
- (١٣) باب المسائل وأجوبتها • وفيه ١٦ مسألة
- (١٤) باب الاخبار والاكتشافات والاختراعات • الكهرباء والعلم • نخل الزاجل • المطر الصناعي • الوافيات
من الغرق • قدم الصابون • الرائحة والذاكرة • اختلاف تأثير الروائح • الكهرباء بائية جديدة • الاقدار
والانهار • لحام للزجاج • الالماس في الرجم • قصب السكر من البذر النور الكهربائي في القاهرة • مناجم
النفط باميركا • برج شيكاغو • خمر البخور • البصرات في تذليل الخيل • مزج كالذهب • الحرب
السيال بين ارباب الحرب • بحيرة مرقى بحيرة لوط • هبة علمية • الذرة البرية • زلزلة يابان •
البرققال البري • مقتطف هذا الشهر